This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Annali del Museo civico di storia naturale di Genova

Museo civico di storia naturale di Genova (Italy)

Digitized by Google

GEN
302.0

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

~~4984~~.

Exchange.

March 27, 1894.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

4984. 5 m 1893

ANNALI DEL MUSEO CIVICO

DI

STORIA NATURALE

DI GENOVA

PUBBLICATI PER CURA

DI

G. DORIA E R. GESTRO

SERIE 2.ª, VOL. XIII
(XXXIII)

INDICE

Dedica . . . . . *Pag.* 1
Introduzione . . . . . » 3
C. BRUNNER DE WATTENWYL — Révision du système des Orthoptères et description des espèces rapportées par M. Leonardo Fea de Birmanie (*Tav.* I-VI) . . . . . » 5-230
J. SCHMIDT. — Viaggio di L. Loria nella Papuasia orientale. VIII. — Histeridae . . . . . » 231-240
A. PERUGIA. — Di alcuni pesci raccolti in Sumatra dal Dott. Elio Modigliani. . . . . » 241-247
A. LÉVEILLÉ. — Viaggio di L. Loria nella Papuasia orientale. IX. — Liste des Temnochilides recueillis par M. Loria en Nouvelle Guinée méridionale-orientale . . . . . » 248-250
A. PERUGIA. — Sopra alcuni pesci di Engano raccolti dal Dott. Elio Modigliani . . . . . » 251-255

Digitized by Google

Digitized by Google

ANNALI DEL MUSEO CIVICO

DI

STORIA NATURALE

DI GENOVA

SERIE 2.ª, VOL. XIII

(XXXIII)

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Pietro M.to Ferrari

Digitized by Google

ANNALI DEL MUSEO CIVICO

DI

STORIA NATURALE

DI GENOVA

PUBBLICATI PER CURA

DI

G. DORIA E R. GESTRO

—

SERIE 2.ª, VOL. XIII
(XXXIII)

—

GENOVA
TIPOGRAFIA DEL R. ISTITUTO SORDO-MUTI
1893

Digitized by Google

Digitized by Google

A S. E. FERDINANDO MARTINI

MINISTRO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

DA CUI GLI ANNALI DEL MUSEO CIVICO DI GENOVA

EBBERO EFFICACE INCORAGGIAMENTO

DEDICANO CON GRATO ANIMO

QUESTO VOLUME

GLI EDITORI

Digitized by Google

Digitized by Google

Nel licenziare alla stampa il XXXIII volume degli Annali del Museo Civico crediamo necessario di fare una pubblica dichiarazione.

Fondati nel 1870, allo scopo precipuo di servire alla illustrazione delle ricche collezioni zoologiche del Museo Civico, i nostri Annali, pur accogliendo, ogni qualvolta ragioni di opportunità lo consigliavano, lavori concernenti altri rami della Storia Naturale, in ventitre anni di vita non vennero mai meno al loro programma. In essi furono pubblicati lavori di italiani e di stranieri, di giovani che incominciavano la loro carriera e di uomini già riconosciuti maestri della scienza, e crediamo poter affermare che se gli studî faunistici, tassonomici e corologici non furono del tutto dimenticati in Italia ciò devesi in parte all' influenza del Museo Civico di Genova e degli Annali da esso stampati.

Alla nostra pubblicazione non mancarono lusinghieri attestati di simpatia e di considerazione; mentre furono assai scarsi, per non dire che fecero assoluto difetto, gli aiuti materiali, tanto che non ci venne ancor fatto, dopo lunghi anni di fatiche e di spese personali, di assicurare agli Annali vita indipendente ed autonoma.

Però, non potendo continuare nel modo sinora seguito, prima di essere costretti a cessare, o per lo meno ad interrompere le

Digitized by Google

pubblicazioni, abbiamo creduto opportuno di tentare se d'ora innanzi gli Annali non possano bastare a se stessi.

Per tale scopo è necessario ottenere uno smercio maggiore di copie, che si potrebbe conseguire diminuendo il numero dei cambî, e sopprimendo il dono sinora praticato di volumi a molti naturalisti e Istituti scientifici italiani e stranieri. A malincuore adottiamo quest'ultima misura, che vogliamo sperare non farà scemare la benevolenza sinora mostrataci dai nostri corrispondenti, sul cui prezioso appoggio invece facciamo il più ampio assegnamento.

Genova, 12 settembre 1893.

Gli Editori

G. Doria — R. Gestro.

Digitized by Google

RÉVISION DU SYSTÈME DES ORTHOPTÈRES

ET

DESCRIPTION DES ESPÈCES RAPPORTÉES

PAR M. LEONARDO FEA

DE BIRMANIE

PAR BRUNNER DE WATTENWYL.

(PLANCHES I-VI).

PRÉFACE.

Nous disposons de plusieurs travaux monographiques sur des groupes plus ou moins étendus des Orthoptères, mais l'ensemble du système présente de grandes lacunes. Il s'en suit que la description d'espèces isolées ne suffit pas pour les classer.

Cette considération m'inspire une certaine appréhension contre toute description d'espèces isolées et m'engage à concentrer mon propre travail à l'établissement de monographies systématiques. Mais je fus ébranlé dans mes préventions par la vue de la collection rapportée par M. Fea de Birmanie. En face de huit cents exemplaires dont la préparation ne laisse rien à désirer et qui représentent trois cents espèces pour la plupart nouvelles, je n'ai pu résister à l'invitation de M.r le D.r Gestro, sous-directeur du Museo civico de Génes, de m'occuper de leur détermination.

Ce travail me contraint à étudier tous les systèmes existants et en entreprendre la critique. Il s'en suivit qu'avant de faire la description des espèces j'ai dû établir le système de l'ordre entier des Orthoptères. Cet ouvrage ne peut être qu'aphoristique. Toutefois il remplacera le traité complet et servira à orienter mes confrères, qui s'occupent de la description des insectes de l'ordre des Orthoptères.

Vienne, mois de Mai 1892.

BRUNNER.

Digitized by Google

OUVRAGES CITÉS.

Audinet-Serville. — Orthoptères. Paris, 1839.

Bolivar, I. — *A.* Monografia de los Pirgomorfinos. Madrid, 1884.

B. Essai sur les Acridiens de la tribu des Tettigidae (Ann. Soc. ent. de Belgique, XXXI, 1887, p. 175).

C. Orthoptères de l'île de Cuba (Mém. de la soc. zool. de France, 1884).

D. Etudes sur les insectes d'Angola du Museum national de Lisbonne (Jornal de sciencias mathem., phys. e natur., XXX. Lisboa, 1881).

E. Ortopteros de Africa del museo de Lisboa (Jornal de sciencias math., phys. e natural. Lisboa, 1889).

F. Diagnosis de ortopteros nuevos (Anal. de la soc. Esp. de Hist. Nat., XIX, 1890).

G. Arthropodos del Viaje al Pacifico. Madrid, 1884.

H. Notas entomologicas (Anal. de la soc. Esp. de Hist. Nat., X, 1881).

I. Grilidos de Filipinas (Anal. de la soc. Esp. de Hist. Nat., XVIII, 1889, p. 415).

Bonnet, Ed. et Finot, Ad. — Mission scientifique de Tunisie, 1883, 84. Catalogue raisonné des Orthoptères de la Régence de Tunis. Montpellier, 1885.

Brunner de Wattenwyl. — *A.* Nouveau système des Blattaires. Vienne, 1865.

B. Monographie der Phaneropteriden. Wien, 1878.

C. Prodromus der europäischen Orthopteren. Leipzig, 1882.

D. Monographie der Stenopelmatiden und Gryllacriden (Verh. der k. k. zool. botan. Ges. in Wien, 1888, p. 247).

E. Monographie der Proscopiden (Verhandl. der k. k. zool. botan. Ges. in Wien, 1890, p. 87).

F. Additamenta zur Monographie der Phaneropteriden. (Verhandl. der k. k. zool. botan. Ges. in Wien, 1891, p. 1).

Burmeister. — *A.* Handb. der Entomologie, II, Berlin, 1839.

B. Audinet Serville, hist. nat. des orthopt. verglichen mit H. Burmeister. Handb. der Entomol. II (Germar. Zeitschr. f. Entomol. II, p. 1, 1840).

Charpentier, T. de. — Orthoptera descripta et depicta. Lipsiae, 1845.

Dohrn. H. — Zwei neue Blattiden-Gattungen. (Stettiner Entom. Zeit. 1887, p. 2).

De Haan, W. — Bijdragen tot de Kennis der Orthoptera. Verhand. over de natuurlijke geschiedenis der nederlandsche overzeesche bezittingen etc. Zoologie N. 6-10.

Gerstäcker. — *A.* Baron Carl von der Decken's Reisen in Ost. Africa, vol. III, 2 Abth. Gliederthiere. Insecta. Leipzig, 1873.

B. Beitrag zur Kenntniss der Orthopteren-Fauna Guinea's. (Mittheil. d. naturw. Vereines für Neuvorpommern, 1883).

C. Acridiodea nonnulla. (Stettiner entomol. Zeitschr. XXXIV, 1873, p. 185).

D. Characteristik einer Reihe bemerkenswerther Orthoptera. (Mittheil. des naturw. Vereines f. Neuvorpommern. XIX et XX. Greifswald, 1888).

Hermann, Otto. — Die Decticiden der Brunner von Wattenwyl'schen Sammlung. (Verh. d. k. k. zool. botan. Ges. in Wien, XXIV, 1874, p. 191).

Karsch, D.r F. — *A.* Beiträge zu Ignacio Bolivar's Monografia de los Pirgomorphinos. (Entomolog. Nachr. Berlin, XIV, 1888).

B. Verzeichniss der von D.r Paul Preuss in Kamerun erbeuteten Acridiodeen. (Berlin. entomol. Zeitschr. XXXVI, 1891, p. 175).

C. Ueber die Hetrodiden. (Berl. entom. Zeitschr. XXXI, 1887. p. 43).

D. Beitraege zur Systematik der Pseudophylliden. (Berl. ent. Zeitschr. XXXVI, 1891, p. 71).

Digitized by Google

E. Verzeichniss der von Herrn D.r Paul Preuss auf der Barombi-Station in Deutsch-Westafrica gesammelten Locustodeen aus den Familien der Phaneropteriden, Meconemiden und Gryllacriden. (Entomol. Nachr. Berlin, XVI, 1890, p. 353, 369).

F. Uebersicht der von Herrn D.r Paul Preuss auf der Barombi-Station in Kamerun gesammelten Locustodeen. (Berl. entomol. Zeitschr. XXXVI, 1891, p. 317).

G. Die Meconemiden. (Wiener entom. Zeit. VIII, 1888. p. 159).

H. Ueber die Orthopterenfamilie der Prochliden. (Entom. Nachr. Berlin, XVII, 1891, p. 97).

Krauss, D.r H. — *A.* Orthopteren vom Senegal. (Sitzungsber. der k. Akad. der Wissensch. in Wien. LXXVI, 1877).

B. Beitrag zur Kenntniss westafrikan. Orthopteren. (Zoolog. Jahrb. von Prof. D.r Spengel. Giessen. V. 1890, p. 340 et p. 647).

Pantel, S. J. — Notes orthoptérologiques (Ann. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. XIX, 1890).

Pictet, Alph. — Locustides nouveaux ou peu connus du Musée de Genève. — Genève, 1888.

Pictet, Alph. et H. de Saussure. — *A.* Catalogue d'Acridiens (Bullet. soc. entom. suisse, vol. 7, p. 331. Schaffhouse, 1887).

B. De quelques Orthoptères nouveaux (Bullet. soc. entomol. Suisse, VIII, p. 293. Schaffhouse, 1891).

C. Iconographie de quelques sauterelles vertes. Genève, 1892.

Redtenbacher, J. — *A.* Monographie der Conocephaliden. (Verh. der k. k. zool. botan. Ges. in Wien, 1891, p. 315).

B. Beitrag zur Orthopteren-Fauna von Turkmenien. (Wiener entom. Zeit. VIII, 1889, p. 31).

Saussure, Henri de. — *A.* Orthoptères de l'Amérique moyenne. Famille des Blattides. Genève, 1864.

B. Mémoires pour servir à l'Histoire naturelle du Méxique. T. I. Synopsis des Mantides américains. Genève et Bâle, 1871.

C. Mélanges orthoptérologiques. T. I, fasc. 1 à 3 (fasc. 1 Blattides, 1863; fasc. 2 Blattides et Phasmides 18...; fasc. 3 Mantides, 1870). Genève et Bâle.

D. Mélanges orthoptérologiques. T. II, fasc. 4 (Mantides et Blattides). Genève et Bâle, 1872.

E. Etudes sur les insectes orthoptères. Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale. Recherches zoologiques. Sixième partie. Paris, 1874.

F. Mélanges orthoptérologiques, fasc. 5, Gryllides. Genève, 1877.

G. Spicilegia entomologica Genavenses. 2. Tribu des Pamphagiens. Genève, 1887.

H. Prodrome des Oedipodiens, Genève 1888 et Additamenta ad Prodromum Oedipodiorum. Genève, 1888.

I. Synopsis de la tribu des Sagiens. (Ann. de la soc. entom. de France, 1888, p. 127).

Voir aussi: **Pictet, Alph. et de Saussure.**

Scudder, Sam. — *A.* Entomological Notes. IV. Boston 1875 (Reprinted from the Proceedings of the Boston Soc. of Nat. Hist. Vol. XVII).

Stål, C. — *A.* Orthoptera quaedam africana (Ofversigt of k. Vetenskaps-Akademiens förhandlingar, 1871, N. 3).

B. Recensio orthopterorum. Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Gèer et Thunberg. I. (Acridiodea) Stockholm, 1873.

Digitized by Google

C. Recherches sur le système des Mantides (Bihang till k. svenska Vet. Ak. Handlingar. Vol. I, N. 10. Stockholm, 1873.

D. Recensio orthopterorum. Revue critique des Orthopt, etc. 2. (Locustina) Stockholm, 1874.

E. Recherches sur le système des Blattaires (Bihang till k. svenska Vet. Akad. handlingar. Vol. 2, N. 13, 1874).

F. Recherches sur le système des Phasmides (Bihang till k. svenska Vet. Akad. handlingar Vol. 2, N. 17. Stockholm, 1875).

G. Observations orthoptérologiques. (Bihang till k. s. ak. h., vol. 3, N. 14, 1875).

H. Recensio orthopterorum. Revue critique des Orthop. etc. 3 (Phasmidae).

I. Observations orthoptérologiques, 2 (Bih. till k. svenska Vet. Ak. handlingar. Vol. 4, N.° 5. Stockholm, 1876).

K. Systema Mantodeorum. (Bihang till k. svenska vet. akad. Handlingar, vol. 4, N. 10. Stockh., 1877).

L. Orthoptera nova ex Insulis Philippinis (Öfversigt af kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, 1877, N. 10. Stockholm).

M. Systema Acridiodeorum. 1. (Bihang till k. svenska Vet. Akad. Handlingar. Vol. 5, N. 4. Stockholm, 1878).

N. De genere Pezotettigis et nonnullis generibus affinibus. Observations orthoptérologiques, 3. (Bih. till k. svenska Ak. Handl. Vol. 5, N. 9. Stockholm, 1878).

O. Fregatten Eugenies Resa omkring Iorden. Insekter. Orthoptera. Stockh. 1860.

Thomas, Cyrus. — Acrididae of North America. Report of the United States Geological Survey of the Territories. Vol. V. Washington, 1873.

Westwood, I. O. – *A.* Arcana entomologica, or illustrations of new, rare and interesting exotic insects. London, 1841-43.

B. The Cabinet of Oriental Entomology. London, 1848.

C. Catalogue of Orthopterous Insects in the Collection of the British Museum. Part. I. Phasmidae. - London, 1859.

D. Revisio familiae Mantidarum. London, 1889.

Wood-Mason, James. — *A.* On new or little know species of Phasmidae (Journal Asiatic Soc. of Bengal. Vol. XLII, Part. II, 1873, p. 45).

B. Description of a new Species of Phasmidae (Journal Asiatic Soc. of Bengal, Vol. XLV, Part II, 1876, p. 47.

C. Notes on Phasmidae (Journal Asiatic Soc. Bengal. Vol. XLVI, Part II. 1877, p. 342.

D. The Ethiopian and Oriental Representatives of the Mantodean Subfamily Vatidae (Journal of the Asiatic Soc. of Bengal. Vol. LVIII, Part II, N.° 3, p. 306, 1889).

E. A Catalogue of the Mantodea, N. 1. Calcutta 1889, N. 2, 1891.

F. Phyllothelys, a remarkable genus of Mantodea (Journal of the Asiatic Society, Bengal, Vol. LIII, Part II, N.° 3, p. 206).

Digitized by Google

FORFICULARIA.

Les Dermaptères de la Birmanie sont traités d'une manière complète par M.r de Bormans (1).

Le système de cet ordre d'insectes, qui d'ailleurs est faussement classé dans les Orthoptères, fut établi par M.r Henri Dohrn (2) à une époque où les matériaux étaient encore très incomplèts. Nous devons à M.r Kirby (3) une révision de ce système. Cet ouvrage est à la hauteur de nos connaissances actuelles de cette famille et je ne saurais y ajouter aucune observation, sinon la remarque, que les descriptions de M.r de Bormans dispersées dans une multitude de publications sur le sujet, me paraissent trop peu consultées.

BLATTODEA.

Depuis la publication du « Nouveau système des Blattaires » et les observations qui le suivirent de la part de M.r de Saussure et Stål, nous ne possédons point de travail systématique sur cette famille. Or, les nouvelles découvertes m'imposent la nécessité d'introduire quelques modifications dans mon système.

La division selon la présence ou l'absence d'épines à la face inférieure des cuisses, s'est justifiée avec la seule exception de la tribu des *Chorisoneurides*, qui tout en possédant les cuisses mutiques, doivent être classées d'après leur tenue générale dans la division des Blattaires à cuisses épineuses, où elles pourraient même être réunies avec la tribu des *Ectobides*, qu'elles représentent en Amérique.

(1) Viaggio di Leonardo Fea. Dermaptères par A. de Bormans (Ann. del Museo Civico di Storia nat. di Genova, Sér. 2, vol. VI, p. 431, 1888).

(2) Versuch einer Monographie der Dermapteren. (Stettiner Entomol. Zeitung T. XXIV-XXVI, 1863-65).

(3) A revision of the Forficulidae etc. (Linnean Soc. Journal. Zool. Vol, XXIII, 1890, p. 502).

Digitized by Google

Je rejette la proposition de Stål, de remplacer le caractère indiqué par la présence ou l'absence des épines géniculaires, situées à l'extrémité même de la cuisse. Ces épines varient dans le même groupe et même dans les espèces d'un même genre.

Stål critique une autre division, employée par Burmeister, Serville et moi, qui consiste dans la présence ou l'absence de la pelote (arolium) entre les crochets des tarses. Il est vrai qu'ici il s'agit d'un plus ou moins grand développement de cet organe, vu que plusieurs nuditarses le possèdent à l'état atrophié, et que dans un genre (*Heterogamia*) l'un des sexes possède la pelote, tandis que l'autre en est dépourvu. Je suis d'accord de rejeter ce caractère pour les grandes divisions et de le réserver aux séparations des groupes restreints. Il s'en suit que les genres *Parahormetica*, *Dasyposoma* et *Paranauphoeta* seront placés à coté de *Hormetica* dans la tribu des *Périsphérides*, tandis que je conserve les tribus des *Blabérides* et *Panesthides* ainsi épurées.

Stål par contre établit un nouveau caractère qui m'avait échappé, et qui dans la suite de mes études me rendit un grand service. C'est l'étendue du coussinet, placé sur la face inférieure des articles des tarses [1]. Cette plantula représente une surface lisse, parfois de couleur claire et facile à distinguer. Parfois elle s'étend sur toute la face de l'article ou bien n'en occupe qu'une partie et même seulement l'extrémité apicale. Je me sers de ce caractère pour séparer nettement les espèces d'un genre et même pour définir les genres mêmes (p. e. dans les *Epilamprides* et les *Périplanétides*).

Après ces notes préliminaires j'établis le tableau des tribus comme suit.

Dispositio tribuum Blattodeorum.

1. *Femora subtus spinosa (Genus Chorisoneura femoribus muticis in hanc divisionem ferendum.)*
   2. *Segmentum abdominale ventrale ultimum feminarum amplum, valvulis nullis.*

[1] N. Syst. des Blattaires, p. 13.

Digitized by Google

3. *Lamina supraanalis marium et feminarum transversa, angusta. Alae quum adsunt, campo apicali triangulari instructae. Femora postica subtus inermia vel spinis duabus in margine antico armata. Oothecae sutura longitudinali instructae.* 1. *Ectobidae.*

3′ *Lamina supraanalis utriusque sexus plus minus producta, triangularis vel emarginata. Alae quum adsunt, campo apicali nullo. Femora postica subtus utroque margine spinoso.*

4. *Lamina supranalis utriusque sexus triangularis, integra. Cerci illam laminam multo superantes.*

5. *Pronotum et elytra glabra. Alae vena radiali plerumque ramulos parallelos, pectinatos in marginem anticum emittente (excepto genere Abrodiaeta). Tarsi pulvillis nullis.* 2. *Phyllodromidae.*

5′. *Pronotum et elytra holosericea. Alae vena radiali ramulos irregulares in marginem anticum emittente (vena ulnari multiramosa). Tarsi pulvillis instructi.* 3. *Nyctiboridae.*

4.′ *Lamina supraanalis marium plus minus quadrata, angulis obtusis, feminarum lata rotundata vel lobata. Cerci illam laminam haud superantes. (Tarsi pulvillis distinctis instructi. Alarum vena ulnaris ramos parallelos versus venam dividentem emittens)* . . . . . 4. *Epilampridae.*

2′. *Segmentum abdominale ultimum ventrale feminarum valvulis instructum* . . . . . 5. *Periplanetidae.*

1′. *Femora subtus inermia. (In tribu Panesthidarum femora antica subtus saepe bispinulosa).*

2. *Lamina supraanalis utriusque sexus plus minus producta, margine postico emarginato.*

3. *Ungues arolio distincto instructi* - . 6. *Panchloridae.*

3.′ *Ungues arolio nullo vel minimo instructi.*

4. *Alae campo anali flabellato-plicato. Pronotum glabrum.* 7. *Blaberidae.*

4′. *Alae campo anali uni-plicato. Pronotum plus minus pilosum.* 8. *Corydidae.*

2.′ *Lamina supraanalis utriusque sexus brevis, transversa, margine postico recto vel rotundato.*

3. *Lamina subgenitalis marium sat producta, stylo unico instructa. Ungues arolio distincto instructi (excepto genere Paranauphoeta unguibus haud aroleatis).*

4. *Pars antica alarum acuminata, vel alae campo apicali valde producto, vel alae elytris duplo longiores, in quietu plicatae* . . . . . 9. *Oxyhaloidae.*

Digitized by Google

4.' *Pars antica alarum rotundata, campo apicali nullo.*
10. *Perisphaeridae.*

3'. *Lamina subgenitalis marium minima, stylis nullis. Ungue arolio nullo* . . . . . 11. *Panesthidae.*

Je suis obligé de déplacer quelques genres dans les tribus mentionnées et j'en traiterai dans l'étude spéciale des tribus.

Tribus: 1. **Ectobidae.**

Cette tribu contient des espèces essentiellement européennes sauf les genres *Chorisoneura*, qui est américain, et *Anaplecta*, qui est cosmopolite.

Une seule espèce de Birmanie fait partie de cette tribu.

Gen. **Anaplecta**, Burm.

1. **A. fulva** sp. n. — *Caput cum antennis testaceum. Pronotum transversum, margine postico recto, disco fulvo, latere testaceo hyalino. Elytra fulva, campo marginali testaceo-hyalino. Alae griseo-hyalinae, venis in ♂ testaceis, in ♀ fuscis, campo apicali in ♂ testaceo, in ♀ fusco. Pedes testacei. Abdomen fuliginosum. Lamina supraanalis ♂ rotundata. Lamina subgenitalis ♂ biloba. Lamina supraanalis necnon segmentum ultimum ventrale ♀ ciliata. Cerci utriusque sexus testacei.* ♂ ♀.

long. corporis	♂ *6,2 mm.*	♀ *6,8 mm.*
» *pronoti*	» *1,7*	» *2*
lat. pronoti	» *2,2*	» *2,7*
long. elytrorum	» *6*	» *7*

Patria: Montagnes des Carin, détroit des Chebà (900-1100 m.); Bhamò (Birmanie supérieure); Meetan, Thagatà (Tenasserim).

Tribus: 2. **Phyllodromidae.**

Stål (E. p. 10) a essayé d'établir la division d'après la forme des épines qui garnissent le bord antérieur de la partie inférieure des cuisses antérieures. On y rencontre deux espèces d'épines,

Digitized by Google

savoir de fortes épines espacées qui occupent la partie basale, et des épines plus courtes, rangées régulièrement en forme de peigne sur la partie apicale de ce bord. Or, Stål distingue si ces dernières sont setiformes ou spiniformes. Cette appréciation est arbitraire et n'exclut pas de passages. Par contre la présence ou l'absence de la rangée de fines épines nous fournit un nouveau moyen pour distinguer les *Phyllodromides* des *Ectobides*, ces dernières en étant pour la plupart dépourvues. Ce caractère justifie le classement des genres *Aphlebia* et *Anaplecta* dans la tribu des *Ectobides*, tandis que le genre *Ceratinoptera* doit rester dans celle des *Phyllodromidès*, comme je l'ai énoncé dans le Nouveau Système. Je rejette le classement de Stål et je reviens à mon premier classement avec quelques modifications.

Dispositio generum.

1. *Alarum vena ulnaris anterior ramos nullos versus venam dividentem emittens.*
   2. *Antennae setaceae. (Elytrorum vena ulnaris posterior non angulato-flexa).*
      3. *Caput a pronoto plus minus obtectum.*
         4. *Elytra et alae perfecte explicata.*
            5. *Alarum vena radialis ramulos parallelos pectinatos in marginem emittens.*
               Phyllodromia Serv. (Brunner, C. p. 88).
            5'. *Alarum vena radialis ramulos irregulares in marginem emittens . . . . . Abrodiaeta* Gen. nov.
         4'. *Elytra abbreviata vel squamaeformia. Alae rudimentariae vel nullae.*
            5. *Elytra abbreviata. Alae rudimentariae.*
               6. *Elytra apicem abdominis attingentia, plus minus acuminata . . Ceratinoptera* Br. (C. p. 75).
               6'. *Elytra medium abdominis haud superantia, truncata.*
               Temnopteryx Br. (C. p. 83).
            5'. *Elytra squamaeformia. Alae nullae.*
               Loboptera Br. (C. p. 79).
      3'. *Pronotum caput totum liberans.*
         Pseudophyllodromia Br. (C. p. 111) [1].

[1] Le genre *Nistbis* Stål (L. p. 34) est identique avec *Pseudophyllodromia*.

Digitized by Google

2'. *Antennae plus minus incrassatae, hirsutae.*

3. *Pronotum transversum. Elytra lata. Femora omnia subtus parce spinosa. Colore aurantiaco, nigro-ligato. Species Australicae.*
Apolyta Br. (C. p. 112).

3'. *Pronotum oblongum. Elytra angusta, margine antico subsinuato. Femora omnia subtus valde spinosa. Colore nigro vel fusco-ferrugineo. Species Americanae et Indicae.*

4. *Elytrorum vena ulnaris anterior uniramosa vel integra, vena ulnaris posterior angulato-flexuosa.*
Thyrsocera Burm. (Brunner, C. p. 115).

4'. *Elytrorum vena ulnaris anterior multiramosa, vena ulnaris posterior haud angulata.* *Pachnepteryx* Br. (C. p. 116).

1'. *Alarum vena ulnaris anterior nonnullos ramos versus venam dividentem emittens.* . . *Ischnoptera* Burm. (Brunner, C. p. 128).

Gen. **Phyllodromia**, Serv. (1).

1. *Alarum vena ulnaris (olim inframedia) integra vel uniramosa.*

2. *Pronotum testaceum, nigro-bivittatum.*

3. *Vena ulnaris alarum integra* . . *Germanica* L.

3'. *Vena ulnaris alarum uniramosa* . 1. *bisignata* sp. n.

2'. *Pronotum unicolor testaceum vel disco nigro.*

3. *Pronotum unicolor testaceum. (Vena ulnaris alarum integra).*
2. *aliena* sp. n.

3'. *Pronotum disco nigro, nitido, lateribus testaceis.*

4. *Antennae basi nigrae, dehinc ferrugineae. Elytra ferrugineo- et nigro-variegata. Alae venis fuscis, vena ulnari integra.*
3. *fuliginosa* sp. n.

4'. *Antennae totae nigrae. Elytra fusco-castanea, margine antico testaceo. Alae venis pallidis, vena ulnari interdum uniramosa.*
4. *lugubris* sp. n.

1'. *Alarum vena ulnaris bi- vel multiramosa.*

2. *Pronotum testaceum, nigro-bivittatum.*

3. *Vittae pronoti quam pars intermedia sublatiores. Elytra fuliginosa.*

4. *Pronoti fascia media ferruginea marginem posticum attingens. Vena ulnaris alarum biramosa.* 5. *cognata* Br. (C. p. 92).

4'. *Pronoti fascia media ferruginea ante marginem posticum terminata. Vena ulnaris alarum 4-ramosa.*
6. *Birmanica* sp. n.

(1) Le cadre du classement des espèces de Birmanie peut aussi servir pour toutes les espèces de ce genre éminemment riche en espèces.

Digitized by Google

3'. *Vittae pronoti angustae, quo modo pronotum maxima parte testaceum. Elytra testacea. (Alae infumatae).*
7. *subtilis* sp. n.

2'. *Pronotum unicolor vel disco nigro, vel disco liturato.*
3. *Alarum vena ulnaris biramosa.*
4. *Statura minore, colore pallide testaceo.*
5. *Pronotum disco unicolore. Pedes cum abdomine unicolores, pallide testacei* . . . . 8. *unicolor* sp. n.
5'. *Pronotum disco liturato. Pedes cum abdomine pallide testacei, nigro-punctulati* . . 9. *punctulata* sp. n.
4.' *Statura majore, colore ferrugineo. (Pronotum fusco-marmoratum, alae fuliginoso-hyalinae).* 10. *marmorata* sp. n.
3'. *Alarum vena ulnaris 5-6-ramosa.*
4. *Pronotum disco ferrugineo, fusco-marmorato. Elytra ferruginea* . . . . . 11. *vicina* sp. n.
4'. *Pronotum disco atro, marginibus testaceis. Elytra fusco-testacea* . . . . . 12. *immunda* sp. n.

Species Birmanicae.

1. **Ph. bisignata** sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 1). — *Colore testaceo. Frons testacea; fascia fusca inter oculos ornata. Pronotum planiusculum, testaceum, vittis duabus fuscis, angustis, subdilutis. Elytra testacea. Alae infumatae, vena ulnari uniramosa. Pedes unicolores, testacei. Abdomen testaceum. Cerci testacei. Lamina supraanalis ♂ elongato-rotundata.* ♂ ♀.

long. corporis	♂ *10*	*mm.*	♀ *8*	*mm.*
» *pronoti*	» *2,5*		» *2,8*	
lat. pronoti	» *3*		» *3,8*	
long. elytrorum	» *11*		» *11*	

Patria: Bhamò.

2. **Ph. aliena** sp. n. — *Colore testaceo. Frons rufescens. Pronotum unicolor testaceum, lateribus deflexis. Elytra testacea. Alae levissime infumatae, campo a vena radiali et vena spuria* (1) *de-*

(1) Dans le « Syst. d. Blatt. » cette veine est désignée sous le nom de veine médiane, dans le « Prodrome » je l'ai appellée vena spuria. La veine inframédiane du « Syst. d. Blatt. » est nommée ulnaris dans le « Prodrome ».

Digitized by Google

lineato latiore, vena ulnari integra. Pedes testacei. Abdomen testaceum. Lamina supraanalis ♂ brevissima, transversa, rotundato-truncata. Titillator aculeatus. Lamina subgenitalis ♂ attenuato-elongata, margine postico leviter emarginato, stylis nullis. Lamina supraanalis utriusque sexus triangularis. Segmentum ventrale ultimum ♀ late truncatum ♂ ♀.

long. corporis	♂ *8*	*mm.*	♀ *8*	*mm.*
» *pronoti*	» *2,5*		» *2,3*	
lat. pronoti	» *2,7*		» *3*	
long. elytrorum	» *9,3*		» *8,7*	

Patria: Bhamò, Teinzò (Birmanie supérieure).

Cette espèce diffère des congénères par la structure des organes sexuels, qui présentent des formes inusitées.

3. **Ph. fuliginosa**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 2). — *Colore fusco-castaneo, fusco-ferrugineo variegato. Caput atrum, nitidum. Antennae basi nigrae, a medio ferrugineae. Pronotum planiusculum, atrum, marginibus lateralibus et margine postico testaceis. Elytra parte antica ferruginea, parte postica et apice fuliginosis. Alae hyalinae, venis nigris, vena ulnari integra. Pedes atri. Abdomen atrum. Cerci apice ferruginei. Lamina supraanalis ♂ transversa, rotundata, lamina subgenitalis ♂ parum producta. ♂.*

long. corporis	♂ *8,5*	*mm.*
» *pronoti*	» *3*	
lat. pronoti	» *3,5*	
long. elytrorum	» *10*	

Patria: Toungoo.

4. **Ph. lugubris**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 3). — *Statura minore. Colore fuliginoso, nitido. Pronotum elongatum, marginibus lateralibus deflexis, albidis. Elytra angusta, margine antico hyalino, venis parum expressis, vena ulnari haud ramosa. Alae albidae, vena ulnari integra. Pedes nigri. Abdomen nigrum. Cerci nigri. Lamina supraanalis ♂ transversa, obtusa. Lamina subgenitalis elongata, stylis nullis. Lamina supraanalis ♀ transversa, obtuse triangularis,*

Digitized by Google

medio longitudinaliter plicata. Segmentum ultimum ventrale rotundatum ♂ ♀.

long. corporis	♂ *6,7 mm.*		♀ *7,5 mm.*	
» *pronoti*	» *2*		» *2,5*	
lat. pronoti	» *2,5*		» *3*	
long. elytrorum	» *7,5*		» *8*	

Patria: Teinzò, Rangoon.

5. **Ph. cognata**, Br. (La description de cette espèce dans le N. Syst. des Blatt. p. 92, ne porte que sur la ♀. Je la complète comme suit.). — *Colore ferrugineo. Frons in ♂ ferruginea, fascia nigra inter oculos ornata, in ♀ subtota nigra. Antennae unicolores fuscae. Pronotum testaceum lateribus deflexis, disco utrinque vitta longitudinali lata, nigra, extus undulata-delineata ornatum. Elytra fusco-ferruginea, marginem versus pallidiora. Alae infumatae, vena ulnari uniramosa. Pedes ferruginei, fusco-lineati. Abdomen supra fuscum, subtus ferrugineum. Cerci testacei. Lamina supraanalis ♂ elongata, rotundato-truncata.* ♂ ♀.

long. corporis	♂ *12 mm.*		♀ *12 mm.*	
» *pronoti*	» *3,5*		» *3,5*	
lat. pronoti	» *4,3*		» *4,3*	
long. elytrorum	» *13*		» *11*	

Patria: Palon (Pegù); Thagatà (Tenasserim).

6. **Ph. Birmanica**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 4 ♀). — *Fuliginosa. Caput atrum. Antennae unicolores nigrae. Pronotum testaceum, lateribus deflexis, disco vittis duabus nigris, latis, postice contiguis ornato. Elytra fuliginosa, margine antico testaceo. Alae infumatae, venis nigris, vena ulnari 4-ramosa. Pedes ferruginei. Abdomen fuscum. Cerci nigri. Lamina supraanalis ♀ triangularis, medio longitudinaliter plicata. Segmentum ventrale ultimum rotundatum.* ♀.

long. corporis	♀ *9,5 mm.*
» *pronoti*	» *3*
lat. pronoti	» *3,5*
long. elytrorum	» *11*

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.).

Digitized by Google

7. **Ph. subtilis**, sp. n. — *Colore testaceo. Frons unicolor, ferruginea. Antennae, exceptis articulis binis primis, fuscae, apice ferrugineae. Pronotum transversum, planissimum, testaceo-hyalinum, lineis longitudinalibus duabus nigris, partem ferrugineam includentibus signatum. Elytra latiuscula testacea, punctis et lineolis fuscis conspersa. Alae infumatae, venis nigris, vena ulnari 4-ramosa. Pedes testacei. Abdomen fuscum, margine toto, necnon margine postico segmentorum ventralium anguste testaceis. Lamina supraanalis ♀ angusta, transversa. Lamina subgenitalis ♂ parum producta, stylo unico instructa. ♂.*

long. corporis	♀	*10*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3*	
lat. pronoti	»	*4,3*	
long. elytrorum	»	*11,5*	

Patria: Palon (Pegù).

8. **Ph. unicolor**, sp. n. — *Straminea. Frons rufa. Pronotum antice angustatum, caput liberans, disco rufo. Elytra straminea. Alae hyalinae, venis stramineis, vena ulnari biramosa* (?). *Pedes straminei. Abdomen unicolor stramineum, segmento dorsali septimo in ♂ fovea instructo. Lamina supraanalis ♂ parum producta. Lamina subgenitalis triangularis, stylo unico instructa. ♂.*

long. corporis	♂	*9,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*2,3*	
lat. pronoti	»	*3,2*	
long. elytrorum	»	*11*	

Patria: Mandalay.

9. **Ph. punctulata**, sp. n. — *Pallide testacea, fascia diluta fusca inter oculos signata. Antennae ferrugineae. Pronotum testaceum, planum, disco ferrugineo-lineolato. Elytra testacea. Alae hyalinae, venis fuscis, vena ulnari biramosa. Pedes testacei. Femora marginibus anguste nigro-lineatis. Abdomen supra fuscum, segmentis singulis testaceo terminatis, subtus testaceum, fusco-punctulatum. Lamina supraanalis ♂ sat producta, obtuse triangularis. Lamina subgenitalis ♂ transversa, stylo unico. Lamina supraanalis ♀*

Digitized by Google

transversa, truncata, subemarginata. Segmentum ventrale ultimum ♀ triangulare, emarginatum, medio fusco-maculatum. ♂ ♀.

long. corporis	♂	*8,5*	*mm.*	♀	*8,5* *mm.*
» *pronoti*	»	*2,4*		»	*2,7*
lat. pronoti	»	*3,4*		»	*3,5*
long. elytrorum	»	*9*		»	*9,5*

Patria: Bhamò, Kathà (Birmanie supérieure).

10. **Ph. marmorata**, sp. n. — *Statura majore. Colore fusco-rufo. Frons rufa, fascia intraoculari fusca. Antennae fuscae. Pronotum lateribus deflexis, disco rufo- et fusco-marmorato. Elytra fusco-rufa, nitida. Alae infumatae, venis fuscis, vena ulnari biramosa. Pedes testacei. Tibiae ad insertionem spinarum fusco-punctatae. Abdomen rufo-fuscum. Lamina supraanalis ♀ triangularis, obtusa et levissime emarginata. Segmentum ventrale ultimum obtusum, disco fusco-maculato.* ♀.

long. corporis	♀	*12,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3,7*	
lat. pronoti	»	*5*	
long. elytrorum	»	*15*	

Patria: Carin Chebà (900-1100).

11. **Ph. vicina**, sp. n. — *Statura speciei praecedentis. Colore testaceo. Frons tota nigra. Antennae fuscae. Pronotum parvum, testaceum, disco rufo, fusco-punctato. Elytra testacea. Alae leviter infumatae, venis fuscis, vena ulnari 6-ramosa. Pedes ferruginei, femoribus fusco-maculatis. Abdomen unicolor nigrum. Lamina supraanalis transversa, triangularis. Cerci nigri. Segmentum ventrale ultimum amplum, triangulare.* ♀.

long. corporis	♀	*12,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3,7*	
lat. pronoti	»	*4,5*	
long. elytrorum	»	*14*	

Patria: Teinzò.

Digitized by Google

12. **Ph. immunda**, sp. n. — *Statura minore. Colore fusco-griseo. Frons lata, atra, lineola angusta, pallida, curvata inter scrobes antennarum, necnon altera in occipite, pone oculos sita. Pronotum disco atro, nitido, marginibus lateralibus sinuatis, late testaceo-subhyalinis, margine antico et postico anguste testaceo-marginatis. Elytra fusca, lineolis albidis, venulas circumdantibus, variegata, macula discoidali fusca, indistincte delineata ornata, limbo marginis antici aurantiaco* (1). *Alae infumatae, vena ulnari ramos plures et saepius furcatos in marginem apicalem emittente. Pedes nigri. Abdomen supra fuscum, subtus in ♂ testaceum, in ♀ nigrum. Cerci longi, fusci, apice pallidi. ♂ ♀.*

long. corporis	♂	*10,5 mm.*	♀	*11 mm*
» *pronoti*	»	*3,5*	»	*3,5*
lat. pronoti	»	*5*	»	*4,8*
long. elytrorum	»	*13,5*	»	*12*

Patria: Carin Chebà 900-1100 m.); Palon (Pegù).

Gen. **Abrodiaeta** Gen. nov.

(ἁβροδίαιτος — effeminatus).

Genus vicinum generi Phyllodromiae, *differt ab eo alis valde obtusis, vena radiali (scapulari) venulas complures irregulares et furcatas in marginem emittente, vena spuria nulla.*

Caput magnum. Pronotum antice et postice truncatum. Elytra subcornea, venis parum expressis. Alae obtusae, vena radiali venulas valde obliquas et furcatas in marginem anticum emittente, vena spuria nulla, vena ulnari furcata. Femora parum spinosa, antica margine inferiore antico in parte basali minutissime spinuloso. Lamina supraanalis ♂ angusta, transversa. Lamina subgenitalis ♂ unistylata.

Ce genre est caractérisé par les élytres de texture cornée et la nervation des ailes. Il est voisin des genres *Ceratinoptera* et *Temnopteryx*, qui tous les deux ne sont pas suffisamment ca-

(1) Nota subtilissima!

Digitized by Google

ractérisés. Je présume que le genre *Temnopteryx* sera dans la suite confondu avec le genre *Abrodiaeta*.

La *Phyllodromia latipennis*, Br. (N. Syst. des Blatt. p. 109) y rentre et je possède en outre plusieurs espèces de Madagascar, qui en font partie.

1. **A. modesta**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 5). — *Colore fusco ferrugineo. Frons lata, fascia fusca inter oculos signata. Antennae fuscae. Pronotum caput sat liberans, lateribus deflexis, postice truncatum, disco fusco-marmoratum. Elytra acuminata. Alae infumatae, venis fuscis, vena ulnari uniramosa* (?). ♂.

long. corporis	♂	*11*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3,8*	
lat. pronoti	»	*5*	
long. elytrorum	»	*11*	

Patria: Carin Ghecù (1300-1400 m).

Gen. **Thyrsocera**, Burm.

Dispositio specierum.

1. *Elytrorum vena ulnaris anterior integra vel uniramosa, vena ulnaris posterior angulata et in angulo ipso ramos emittens. Alarum vena ulnaris anterior plerumque multiramosa. Cerci unicolores.*
Species Americae meridionalis.

1'. *Elytrorum vena ulnaris anterior uniramosa. Alarum vena ulnaris anterior uniramosa. Cerci apice albidi. Species Asiaticae.*

2. *Elytra unicoloria.*

3. *Elytra uterrima. Statura minore* . . . 1. *nigra* Br.

3'. *Elytra fusco-ferruginea. Statura majore.* 2. *ferruginosa* sp. n.

2'. *Elytra aurantiaco-vittata.*

3. *Statura majore. Alae nigrae, margine antico ipso fusco-ferrugineo.* 3. *major* sp. n.

3'. *Statura minore. Alae ferrugineae. Apice fuscae.* 4. *communis* sp. n.

1. **Th. nigra** Br. — Je complète la diagnose (N. Syst. Blatt. p. 120) comme suit.

Digitized by Google

Pronotum atrum, latere et postice aurantiaco-fasciatum, fascia laterali marginem anticum non attingente. Elytra tota aterrima, scabriuscula. Alae infumatae, vena ulnari integra. Abdomen totum atrum.

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.); Teinzò, Bhamò (Birmanie); Meetan (Tenasserim).

2. **Th. ferruginea**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 6). — *Statura majore. Pronotum margine laterali et postico late aurantiacis, fascia laterali usque ad marginem anticum producta et discum atrum, antice subito angustatum includente. Elytra fusco-ferruginea, apicem versus fusciora, vena ulnari anteriore uniramosa. Alae unicolores, infumatae, vena ulnari uniramosa. Pedes cum abdomine unicolores nigri. Lamina supraanalis ♂ sat producta, rotundata. ♂.*

long. corporis	♂	*11,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3,2*	
lat. pronoti	»	*4*	
long. elytrorum	»	*14*	

Patria: Carin Chebà.

Cette espèce diffère de *Th. signata* Br. par le pronotum moins allongé, la bande jaune beaucoup plus large, les hanches ainsi que l'abdomen uniformément noires. Je présume que *Th. circumdata* Stål (L. p. 33), qui provient de la même localité comme la *Th. signata*, doit être confondue avec cette espèce.

3. **Th. major**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 7). — *Pronotum circumcirca margine aurantiaco circumdatum. Elytra atra, campo mediastino toto necnon vitta, a margine antico usque ad duas tertias partes disci extensa, aurantiacis. Alae atrae, margine antico angustissime pallido, vena ulnari uniramosa. Pedes atri, coxis margine antico pallido. Abdomen atrum, segmentis dorsalibus tribus primis in angulis lateralibus, necnon segmentis ventralibus omnibus in margine postico pallidis. Lamina supraanalis ♀ rotundata, emarginata. ♀.*

long. corporis	♀	*14*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4,5*	
lat. pronoti	»	*5*	
long. elytrorum	»	*14*	

Patria: Palon (Pegù).

Digitized by Google

4. **Th. communis**, sp. n. — *Colore speciei praecedentis, statura minore. Vitta aurantiaca elytrorum fere usque ad apicem extensa. Coxae et abdomen in modum speciei praecedentis pictae. Lamina supraanalis ♂ transversa, emarginata. Lamina supraanalis ♀ producta, longitudinaliter plicata, emarginata.* ♂ ♀.

Long. corporis	♂ ♀	*9,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3*	
lat. pronoti	»	*4,8*	
long. elytrorum	»	*11,5*	

Patria: Carin Chebà; Teinzò, Bhamò.

Gen. **Ischnoptera**, Burm.

J'ai divisé les espèces de ce genre suivant la ramification de la veine radiale des ailes. Mais aujourd'hui où je me trouve en face d'une cinquantaine d'espèces, ce caractère me fait défaut. Toutes les espèces de ce genre présentent une coloration ferrugineuse passant au testacé et au brun. Deux espèces de l'Australie possèdent deux rubans noirs sur le pronotum. Au reste on reconnait aisément les différences, mais je suis au bout de mon latin pour exprimer ces nuances subtiles et surtout pour y réunir et discerner les groupes, de sorte qu'il est mieux de les classer selon la provenance. Voici les trois espèces de Birmanie.

1. **I. multiramosa**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 8). — *Colore testaceo. Alarum vena radialis pone medium furcata, vena ulnaris ramulos 5 versus venam dividentem et ramos 5 in apicem emittens. Abdomen supra fuscum, margine laterali testaceo. Lamina supraanalis ♂ transversa, emarginata. Segmentum ultimum abdominale ventrale ♂ rotundato-emarginatum, lobis acuminatis. Lamina subgenitalis ♂ acuminata. Lamina supraanalis ♀ producta, a medio subito attenuata, lobo rotundato et leviter triangulariter emarginato. Segmentum ventrale ultimum amplum.* ♂ ♀.

long. corporis	♂	*14*	*mm.*	♀	*16*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4*		»	*4,5*	
lat. pronoti	»	*6*		»	*6,8*	
long. elytrorum	»	*17*		»	*19*	

Patria: Rangoon, Teinzò.

Digitized by Google

2. **I. fusca**, sp. n. — *Colore fusco-ferrugineo. Pronotum marmoratum. Alae infumatae. Vena radialis medio furcata. Vena ulnaris ramos duos versus venam dividentem et ramos tres in apicem emittens, insuper cum vena dividente venulis minutissimis confertis conjuncta. Abdomen supra fuscum. Lamina supraanalis triangularis, emarginata.* ♀.

long. corporis	♀	*12*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4*	
lat. pronoti	»	*5,5*	
long. elytrorum	»	*15*	

Patria: Palon.

3. **I. modesta**, sp. n. — *Colore testaceo. Alae hyalinae. Vena radialis medio furcata. Vena ulnaris ramos duos versus venam dividentem et ramos tres in apicem emittens. Lamina supraanalis* ♀ *valde transversa.* ♀.

long. corporis	♀	*10*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3,6*	
lat. pronoti	»	*4,8*	
long. elytrorum	»	*14*	

Patria: Bhamò.

Tribus: 3. **Nyctiboridae.**

Cette tribu ne contenant que des espèces américaines, ne vient pas en considération.

Tribus: 4. **Epilampridae.**

Stål propose une division de cette tribu selon le caractère « pronotum et elytra per totam superficiem et plerumque dis- » tinctissime punctata » (1). Cette observation me parait très-convenable. On observe à la loupe que toute la surface du pronotum est couverte de points enfoncés, très-réguliers et très

(1) Stål, E. p. 10.

Digitized by Google

serrés. Les espèces des genres *Phoraspis, Notolampra, Paraphoraspis* et *Opisthoplatia* présentent cette structure aussi bien sur la surface des élytres que sur celle du pronotum, tandis que le genre *Epilampra* comprend quelques espèces qui indiquent cette structure sur les élytres seuls et par cela ne rentre pas dans ce groupe.

Le genre *Epilampra*, tel que je l'ai créé dans le Nouveau Système, est riche en espèces et Stål crut pouvoir séparer les espèces américaines de celles de l'Ancien Monde par un caractère très-minutieux. On observe à l'extrémité du bord inférieur de la cuisse antérieure deux épines géniculaires de longueur inégale. Selon Stål dans les espèces américaines l'avant-dernière épine a environ la moitié de la longueur de l'épine terminale, tandis que dans les espèces asiatiques l'épine pénultième est beaucoup plus petite. Cette estimation est difficile à saisir et de plus j'ai observé l'inverse, c'est-à-dire que les espèces américaines ont en général l'épine pénultième relativement plus courte que les espèces asiatiques, à l'exception de *Ep. verticalis* et de sa voisine la *proxima* (qui ont les deux épines moins différentes en longueur) chez qui ce caractère est moins accentué. Je pense qu'aussi longtemps qu'on n'aura pas trouvé un caractère plus précis on ne pourra pas accepter le genre *Poeciloderrhis* de Stål, fondé sur cette différence.

Par contre on observe une autre différence de structure, très-minutieuse aussi, mais plus constante, qui consiste dans le nombre des petites nervures longitudinales, fausses, intercalées entre les véritables nervures des élytres. Il faut observer la partie du champ radial, qui avoisine le champ anal. Or, dans les espèces américaines et africaines on remarque une veine intercalée unique, tandis que les espèces de l'Asie et de Madagascar en présentent plusieurs.

Un autre caractère plus remarquable est l'étendue de la partie lisse sur la plante du métatarse postérieur, que j'ai appelée « pulvillus », et sur laquelle je reviendrai en traitant des *Périplanétides*.

Digitized by Google

Je complète enfin l'énumération des caractères par l'observation de la serrulation de la partie basale de la plante du métatarse. La présence ou l'absence de ces petites dents est facile à observer.

En résumant ces observations on peut établir de la façon suivant la

DISPOSITIO GENERUM TRIBUS EPILAMPRIDARUM.

1. *Pronotum et elytra convexa, per totam superficiem punctis impressis, minimis, confertissimis punctata. (Pronotum in genere Opisthoplatia planiusculum, elytra squamaeformia). Metatarsus posticus subtus laevis, pulvillo elongato instructus.*
   2. *Elytra convexa, cornea . . . . . Phoraspes.*
      3. *Pars anterior alarum apice obtusa vel truncata. Species Americanae.*
         4. *Pronotum transversum, plus minus rhomboideum. Oculi quam scrobes antennarum minus remoti.*
            Phoraspis Serv. (Br. C. p. 154).
         4'. *Pronotum semiellipticum, postice truncatum. Oculi quam scrobes antennarum magis remoti.*
            Notolampra Sauss. (A. p. 139. E. p. 79).
      3'. *Pars anterior alarum acuminata. (Oculi cum scrobibus antennarum aeque remoti.) Species Indicae.*
         Paraphoraspis Br. (C. p. 163) (1).
   2'. *Elytra et alae squamaeformia. (Pronotum planum).*
      Opisthoplatia Br. (C. p. 199) (2).
1'. *Pronotum et elytra planiuscula, (in nonnullis speciebus Sundaicis pronotum sat convexum). Pronotum punctis impressis confertis nullis. (In elytris puncta impressa interdum adsunt). Metatarsus posticus subtus laevis vel serrulatus, pulvillo apicali vel elongato.*
   2. *Pronotum laeve.*
      3. *Pronotum angulis lateralibus obtusis.*
         Epilampra Burm. (Br. C. p. 166).
      3'. *Pronotum angulis lateralibus acutis.*
         Homalopteryx Br. (C. p. 195 (3)).

(1) Le genre *Thorax* de M. de Saussure est en partie identique avec *Paraphoraspis*.

(2) Les espèces *O. occidentalis* Burm. et *O. australis* Burm. rentrent dans le genre *Eurycotis* Stål (Périplanétides) et *O. litturata* Serv. dans le genre *Epilampra*, de sorte qu'il ne reste dans le genre *Opisthoplatia* que *O. orientalis* Burm.

(3) Je conserve ce genre seulement pour l'espèce américaine et je range l'espèce asiatique dans le genre *Epilampra*.

Digitized by Google

2'. *Pronotum cum segmentis abdominalibus ad marginem posticum rugulis elevatis, longitudinalibus instructum.* (*Pronotum subtriangulare, margine postico truncato. Elytra ♀ lobiformia. Mares elytris perfecte explicatis* (?)). . . . . *Rhicnoda* Gen. nov.

Je ne m'occuperai ici que des genres *Epilampra* et *Rhicnoda*, les seuls qui sont représentés dans la faune de Birmanie.

Gen. **Epilampra** Burm.

Dispositio specierum

1. *Metatarsus posticus subtus serrulatus.*
   2. *Elytra punctis impressis, seriatim dispositis nullis* (¹), *venis spuriis unicis inter venas regulares intercalatis.*
      3. *Feminae elytris et alis perfecte explicatis vel abbreviatis, numquam squamaeformibus. Species Americanae.*
      3'. *Feminae elytris squamaeformibus, alis nullis.* (*Lamina supraanalis ♀ rotundata*).
         4. *Corpus ♀ testaceum fusco-variegatum. Species Australica.* *Ep. gracilis* Br. (C. p. 170).
         4'. *Corpus nigrum, latere plus minus distincte marginatum. Species Indicae et Sundaicae.*
            5. *Superficies tota minutissime impresso-punctata.* 1. *marginata* sp. n.
            5.' *Superf. ♂ laevis.* . . . . . 2. *laevis* sp. n.
   2'. *Elytra* (*praecipue in area anali*) *punctis impressis minimis, valde regularibus, seriatim dispositis instructa, venis spuriis compluribus inter venas normales intercalatis.*
      3. *Pronotum apicem verticis liberans. Lamina supraanalis ♀ incisa vel leviter biloba, lobis obtusis.* (*Species numerosae Asiaticae, Africanae et Australicae*).
         4. *Colore nigro. Elytra apicem abdominis haud attingentia.* 3. *imitans* sp. n.
         4'. *Colore fusco-ferrugineo, fusco-marmorato. Elytra apicem abdominis superantia.* . . . 4. *marmorata* sp. n.
      3'. *Pronotum apicem verticis obtegens. Lamina supraanalis ♀ biloba, lobis triangularibus acutis.* *nebulosa* Burm., *Doleschali* Br., (*olim Homalopteryx*) *Macassariensis* Br.

(¹) Il y a des différences très-subtiles à observer. Les elytres de ce premier groupe sont aussi pourvus d'impressions, mais celles-ci n'ont pas la forme circulaire, régulière et ne sont pas disposées le long des veines comme dans le groupe 2'.

Digitized by Google

1'. *Metatarsus posticus subtus laevis.*

2. *Elytra* ♀ *perfecte explicata. Lamina supraanalis* ♀ *triangularis, emarginata.* . . *plana* Br., *maculata* Br., *badia* Br.

2'. *Elytra* ♀ *abbreviata. Lamina supraanalis* ♀ *leviter emarginata.* *liturata* Serv., Species nonnullae Ceylanicae.

Species Birmanicae.

1. **Ep. marginata**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 9). — ♀ *oblongo elliptica, colore nigro, circumcirca ferrugineo-marginata, superficie tota minutissime impresso-punctulata* (1). *Caput nigrum, vertice ferrugineo. Antennae ferrugineae. Pronotum oblongum, verticem liberans, latere aurantiaco-ferrugineo marginatum et nigro-limbatum, margine postico truncato. Elytra brevissima, squamaeformia, lateralia, mesonotum haud superantia, excepto margine interno, aurantiaco-ferruginea margine externo nigro-limbato. Alae nullae. Pedes fusco-ferruginei. Metatarsi postici subtus serrulati, pulvillo apicali instructi. Segmenta abdominalia dorsalia ad marginem posticum rugulis longitudinalibus instructa, angulis posticis rectis, haud productis. Cerci minimi, ferruginei. Lamina supraanalis rotundata, integra.* ♀.

long. corporis	♀	24	*mm.*
» *pronoti*	»	7	
lat. pronoti	»	10	
long. elytrorum	»	2,6	

Patria: Palon (Pegù).

2. **Ep. laevis**, sp. n. — *Statura et colore speciei praecedentis sed superficie laevi, nitida. Caput ferrugineum, fascia fusca inter oculos. Antennae ferrugineae. Pronotum laevissimum, nitidum, nigrum, lateribus et margine antico sordide ferrugineis, margine laterali fusco-limbato, margine postico truncato. Elytra squamaeformia, lateralia,*

(1) C'est le caractère du genre *Opisthoplatia*. Mais la livrée totale et les autres caractères génériques de ce genre (extention du pronotum bien au dessus de la tête, nudité du métatarse postérieur, ailes lobiformes, segments abdominaux prolongés latéralement en angles aigus, plaque suranale échancrée etc.) faisant défaut, je place cette espèce à côté d'*Ep. gracilis* Br., quoique je ne connaisse que la femelle aptère.

Digitized by Google

metanotum superantia, excepta basi marginis interni, sordide ferruginea. Metanotum loco alarum ferrugineo-maculatum. Pedes ferruginei. Metatarsi in modum speciei praecedentis constructi. Abdomen laeve, unicolor fuscum. Cerci fusco-ferruginei. Lamina supraanalis ♀ rotundata. ♀.

Long. corporis	♀	*21*	*mm.*
» *pronoti*	»	*5,5*	
lat. pronoti	»	*8,7*	
long. elytrorum	»	*4*	

Patria: Carin Chebà. Mont Mooleyit (Tenasserim) 1000-1300 m.

Je possède dans ma collection deux autres espèces voisines, l'une de Queensland, l'autre de Cochinchine.

3. **Ep. imitans**, n. sp. (*Tab.* I, *fig.* 10). — *Tota picea, nitida. Caput atrum, nitidum. Pronotum latere indistincte rufo-fusco-ligatum, postice truncatum. Elytra nigra, nitida, segmentum abdominale quintum vix superantia, tota impresso-punctata, venis parum expressis. Alae parte antica tota coriacea, nigra, venis distinctis, parte anali infumata. Femora rufo-fusca, apice cum tibiis et tarsi nigra. Metatarsus subtus serrulatus, pulvillo apicali instructus. Abdomen nigrum, rugulis longitudinalibus obsitum. Cerci nigri. Lamina supraanalis ♀ leviter emarginata.* ♀.

long. corporis	♀	*30*	*mm.*
» *pronoti*	»	*7*	
lat. pronoti	»	*11*	
long. elytrorum	»	*17*	

Patria: Monte Mooleyit (Tenasserim), 1000-1300 m. Carin-Chebà.

Cette espèce ressemble d'une manière frappante à certaines espèces de *Periplaneta* (*pallipalpis* Serv. etc.) qui proviennent également des Indes.

4. **Ep. marmorata**, sp. n. — *Statura magna, colore fusco-ferrugineo, fusco-marmorato. Frons pallida, inter oculos vix marmorata, sed maculis duabus nigris inter scrobes antennarum et fascia nigra ad insertionem labri ornata. Pronotum verticem leviter liberans,*

Digitized by Google

margine postico triangulari, disco medio punctis impressis duobus majoribus signato. Elytra area anali punctis impressis, seriatim dispositis instructa, venulis spuriis inter venas numerosis. Alae leviter testaceo-inflatae. Pedes fusco-marmorati. Metatarsus posticus subtus serratus, pulvillo apicali minimo. Lamina supraanalis ♀ producta, emarginata, lobis rotundatis. ♀.

long. corporis	♀	*48*	*mm.*
» *pronoti*	»	*10,5*	
lat. pronoti	»	*15*	
long. elytrorum	»	*52*	

Patria: Carin Chebà; Catcin Cauri.

Cette espèce a la taille et la livrée d'*Ep. maculata* Br. Elle s'en distingue par l'absence de la bande foncée entre les yeux, le pronotum plus large et le métatarse inférieurement serrulé, qui dans la *maculata* est lisse et porte le coussinet prolongé jusqu'au delà du milieu, ce qui fait rentrer cette espèce dans un autre groupe.

Rhicnoda, gen. nov.

(ῥικνώδης — rugosus).

♀ depressa subaptera, forma oblongo-elliptica. Caput valde depressum, vertice subacuto. Oculi plus minus remoti. Antennae breves, longitudinem pronoti parum superantes. Pronotum subtriangulare, caput totum obtegens, supra inaequale, impressionem capitis distincte indicans, cum segmentis reliquis thoracis et abdominis rugulis elevatis, longitudinalibus obsitum. Elytra lobiformia, lateralia, acuminata. Alae nullae. Pedes breviusculi. Tarsi arolio minimo instructi. Metatarsus posticus subtus serrulatus, pulvillo apicali. Abdomen planum, segmentis in angulum acutum productis. Lamina supraanalis ♂ in modum laminae feminae constructa. Lamina subgenitalis ♂ (in larva) transversa, truncata, medio fissa, utrinque stylo instructa.

J'ai devant moi un mâle à l'état de larve peu avancé, et j'y joins un autre mâle parfait avec un point d'interrogation. Le pronotum de ce ♂ couvre la tête complétement et indique

Digitized by Google

l'impression de celle-ci et porte des rides au bord postérieur comme la ♀. Les organes du vol sont complétement développés. Les élytres très aplatis, élargis vers la base et distinctement sinués portent des points imprimés et serrés. Les ailes sont conformes au genre *Epilampra*. Les segments abdominaux ont les angles postérieurs droits et le bord postérieur ridé. La plaque suranale est échancrée. La plaque sousgénitale est munie de deux styles. Sa livrée imite les mâles du genre *Heterogamia*.

DISPOSITIO SPECIERUM.

1. *Ruguli longitudinales segmentorum omnium dorsalium elevati, sed non spinosi.* . . . . . *R. rugosa* sp. n.
1.' *Ruguli in spinas producti* . . . . *R. spinulosa* sp. n.

1. **R. rugosa**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 11 a, b). — ♀ *colore fusco-testaceo. Pronotum planum. Segmenta dorsalia omnia rugulis obtusis obsita. Elytra lateralia, lobiformia, acuminata, mesonotum parum superantia. Pedes compressi.*

♂ (?) *minor, colore fusco. Pronotum postice obtuse triangulariter productum. Elytra perfecte explicata, fusco-testacea et fusco-punctulata. Alae fuscae, punctulatae. Pedes testacei. Abdomen fuscum. Cerci testacei. Lamina supraanalis pallida, emarginata, lobis rotundatis.*

long. corporis	♂ (?)	*20 mm.*	♀	*31 mm.*
» *pronoti*	»	*6,5*	»	*8*
lat. pronoti	»	*9*	»	*14*
long. elytrorum	»	*22*	»	*5*

Patria: Carin Chebà, Carin Ghecù (1300-1400 m.); Monts des Catcin Cauri; Kokareet, M. Mooleyit (Tenasserim), 1200-1400 m.; Palon (Pegù). Occurrit etiam in insula Java (coll. m.).

2. **R. spinulosa**, sp. n. — *Colore griseo-testaceo. Pronotum marginibus subreflexis. Elytra nulla? Segmenta dorsalia omnia rugulis spiniformibus obsita. An larva?*

long. corporis	♂ (*larva?*)	*18*	*mm.*
» *pronoti*	» »	*6,5*	
lat. pronoti	» »	*10*	

Patria: Java (coll. m.)

Digitized by Google

Tribus: 5. **Periplanetidae.**

Cette tribu est bien caractérisée par la forme du segment ventral terminal des femelles. Les mâles des espèces ailées sont faciles à reconnaître par la nervation des ailes, dont la veine ulnaire porte des rameaux irréguliers et bifurqués, caractère qui ne se rencontre que dans la section des épineuses et ne se répète que dans la tribu des *Nyctiborides*, faciles à distinguer par le duvet soyeux qui couvre tout le corps.

Quant à la division des genres, Stål (E. p. 12) a trouvé un caractère, qui constitue un véritable progrès et qui consiste dans l'observation de l'étendue du coussinet sur la plante des tarses. J'y joins un autre caractère, qui doit le précéder, savoir le nombre des rangées des épines qui occupent la face supérieure des tibias. La plupart des Blattodées ont ces épines disposées en trois lignes longitudinales. Une faible minorité seulement n'en indique que deux, celle du milieu faisant défaut. C'est un caractère très-net et qui ne laisse aucun doute (1).

Stål dans une note marginale fait l'observation que les individus aptères ou brachyptères de toutes les Périplanétides ont le troisième article des antennes beaucoup plus long que le second, tandis que chez les individus ailés les deux articles sont de même longueur. Cette observation est tellement juste, que dans le genre *Stylopyga* les mâles qui sont ailés, ont le troisième article court et les femelles aptères ont cet article long. De plus toutes les larves, même celles des espèces ailées, ont le troisième article long. C'est donc évidemment un caractère lié au développement des organes du vol.

Toutefois j'ai observé une exception à cette règle dans le genre *Methana* à organes du vol parfaitement développés, mais avec

(1) La loyauté m'impose de dire que je dois cette observation à une notice de M. de Saussure, contenue dans une note préliminaire sur les Orthoptères de Madagascar, publiée dans un journal peu connu (Societas entomologica VI. N. 2. Avril 1891), où M. de Saussure divise les *Périplanétides* d'après le nombre des séries des épines tibiales.

Digitized by Google

le troisième article des antennes long, ainsi que dans le genre américain *Pelmatosilpha*. Cette exception devient importante, parceque ces genres présentent une texture des élytres qui diffère de celle des élytres des autres genres ailés, en ce qu'ils sont presque cornés, luisants et à veines éffacées sur la surface. Par conséquent ces deux genres (*Methana* et *Pelmatosilpha*), tout en présentant les élytres parfaitement développés, ont plus de rapport avec les genres aptères qu'avec les genres ailés, et le systématicien doit en tenir compte en les rangeant avec les premiers.

Il s'en suit le nouveau classement des genres suivant:

DISPOSITIO GENERUM.

1. *Tibiae supra triseriatim spinosae.*
   2. *Pronotum plus minus transversum, laeve.*
      3. *Tarsorum posticorum articulus primus (metatarsus) ceteris unitis brevior* (1). *Pulvilli majores. Pulvillus articuli secundi longitudinem totam vel minime partem dimidiam articuli occupans. Antennarum articulus tertius articulo secundo duplo longior.*
         4. *Caput plus minus depressum. Oculi in vertice minus remoti quam scrobes antennarum. Species Mundi antiqui.*
            5. *Species apterae vel subapterae.*
               6. *Segmenta abdominalia dorsalia fere omnia angulis posticis acute productis.*
                  Polyzosteria Burm. (Br. A. p. 203).
               6'. *Segmenta abdominalia dorsalia, excepto sexto, angulis posticis rectis, haud productis.*
                  Cosmozosteria Stål (E. p. 13).
            5'. *Elytra et alae perfecte explicata.*
               Methana Stål (L. p. 36 (2)).

(1) La *Polyzosteria triangulata* Br. a le métatarse un peu plus long que les autres articles réunis. Néanmoins je la place dans le genre *Polyzosteria*, en raison de ce que le coussinet du second article occupe toute sa face inférieure, caractère plus important que la longueur du métatarse. Le genre *Cutilta* fondé par Stål (L. p. 36) sur cette espèce est donc superflu, puisqu'on n'y observe aucun autre caractère qui pourrait motiver la séparation du genre *Polyzosteria*.

(2) Le genre *Dorylaea* de Stål (L. p. 36) fondé sur *Periplaneta flavicincta* est mal défini. Cette espèce est trop rapprochée de la *ligata* pour l'en séparer. Les deux espèces rentrent parfaitement dans le genre *Methana*.

Digitized by Google

4'. *Caput haud depressum. Oculi in vertice magis remoti quam scrobes antennarum. (Elytra perfecte explicata, vel abbreviata, vel lobiformia). Species Americanae.*

5. *Elytra lobiformia, lateralia.*

Eurycotis Stål (E. p. 13).

5'. *Elytra perfecte explicata, vel abbreviata.*

Pelmatosilpha Dohrn. (Stett. entom. Zeit. 1887).

3'. *Tarsorum posticorum articulus primus ceteris unitis aeque longus vel longior. Antennarum articulus tertius articulo secundo in speciebus alatis non longior. (In speciebus elytris lobiformibus necnon in larvis omnibus articulus tertius antennarum articulo secundo duplo longior).*

4. *Oculi et scrobes antennarum aeque remoti vel oculi magis remoti. Elytra ♂ abbreviata, ♀ squamaeformia, lateralia vel in utroque sexu squamaeformia.*

Stylopyga Fisch. (Br. A. p. 222)

4'. *Oculi quam scrobes antennarum minus remoti. Elytra in utroque sexu perfecte explicata.*

5. *Pronotum pone medium latissimum, latere subdeflexum.*

Periplaneta Burm. (Br. A. p. 221).

5.' *Pronotum ante medium latissimum, planum.*

Homalosilpha Stål (E. p. 13).

2'. *Pronotum oblongum, lateribus subrectis, rugosum. (Metatarsus posticus articulis ceteris unitis brevior. Pulvillus articuli secundi dimidiam partem articuli occupans). Species Ceylonica.*

Atemeleta gen. nov. (1)

1'. *Tibiae supra biseriatim spinosae vel muticae. (Femora minus spinosa).*

2. *Tibiae supra angulatae, semper spinosae.*

3. *Uterque sexus apterus. Margo posticus segmenti abdominalis dorsalis quarti rectus. Species Australicae.*

Chalcholampra Sauss. (C. fasc. I. p. 75. Stål, E. p. 13).

3'. *Mares elytris et alis perfecte explicatis. Feminae apterae. Margo posticus segmenti abdominalis quarti in utroque sexu late rotundatus, ad angulos laterales sinuatus. Species Africanae.*

Deropeltis Burm. (Br. A. p. 240).

2'. *Tibiae supra rotundatae, plerumque inermes. (Mares alati, feminae apterae vel subapterae). Species Indicae.*

3. *Pronotum elongatum, trapezoideum.*

Archiblatta Snellen. (Br. A. p. 248).

(1) Ce genre nouveau qui forme le passage au groupe suivant, est fondé sur une espèce unique de l'île de Ceylon. (ἀτημέλητος-neglectus)

Digitized by Google

3.' *Pronotum transversum, in ♂ ellipticum, in ♀ angulis posticis in dentem acuminatum productis.*

Catara Walker (Cat. of Blatt. of the Brit. Mus. 1868, p. 52 (¹)).

Gen. **Stylopyga** Fisch.

1. **St. concinna**, Hagenb.

Patria: Bhamò.

2. **St. sinuata**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 12). — ♀ *tota aterrima nitida. Caput magnum. Oculi magis remoti quam scrobes antennarum. Antennae breves. Pronotum laevissimum, oblongum. Elytra impresso-punctata, venis sat distinctis, segmentum abdominale secundum haud superantia, apice truncata et late sinuata. Metatarsus posticus articulis ceteris unitis longior. Pulvilli apicales. Cerci aterrimi, longi. Lamina supraanalis rotundata, compressa, subemarginata.*

long. corporis	♀	*21*	*mm.*
» *pronoti*	»	*6,5*	
lat. pronoti	»	*8*	
long. elytrorum	»	*7*	

Patria: Carin Chebà (1000-1100).

Je possède dans ma collection une série d'espèces voisines. Mais toutes ces espèces ont les élytres arrondis et même pointus.

3. **St. decorata**, Br.

Patria: Mandalay.

Cette espèce diffère de ces congénères en ce que les ♂ ont les elytres lobiformes comme les ♀ et l'on pourrait être tenté de la placer dans le genre *Polyzosteria*, mais la longueur du métatarse postérieur et surtout la position apicale du coussinet du second article de ce tarse la classent dans le genre *Stylopyga*.

(¹) Je range dans ce genre la *Archibl. valvularia* Sauss. (D. p. 118. fig. 40). Cette espèce est identique avec *Catara rugosicollis* Walker. Je ne dois cette trouvaille pas à la description donnée par Walker, mais à l'autopsie de la collection du British Museum.

Digitized by Google

Gen. **Periplaneta**, Burm.

La collection de M.r Fea ne présente que quatre espèces de ce genre dont deux sont nouvelles.

1. **P. valida**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 13). — *Statura majore. Colore fusco-nigro. Pronotum transversum, latum. Elytra in disco, venis subdilutis. Alae infumatae. Abdomen totum aterrimum. Lamina supraanalis ♂ nigra, leviter emarginata, lobis valde rotundatis. Lamina subgenitalis atra, truncata. ♂.*

long. corporis	♂	*33*	*mm.*
» *pronoti*	»	*9,5*	
lat. pronoti	»	*14*	
long. elytrorum	»	*30*	

Patria: Palon (Pegù).

Cette espèce ne peut être confondue, qu'avec certaines espèces américaines, qui rentrent dans le genre *Pelmatosilpha*. Elle est noire comme la *pallipalpis* Serv., mais à part sa plus grande taille il y a des différences génériques, celle-ci rentrant dans le genre *Methana*.

2. **P. gracilis**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 14). — *Statura parva, colore piceo. Caput atrum. Antennae fuscae. Palpi cum labro testacei. Pronotum parum rotundatum, nigrum. Elytra angusta, fusco-atra, nitida. Alae hyalinae, campo mediastino et venis fuscis, vena ulnari ramos nonnullos in apicem, necnon ramulos breves versus venam dividentem emittente. Pedes ferruginei. Abdomen fusco-atrum. Lamina supraanalis ♂ transversa, subrotundata. Lamina subgenitalis ♂ truncata. ♂ ♀.*

long. corporis	♂	*17,5*	*mm.*	♂	*20*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4,5*		»	*5,5*	
lat. pronoti	»	*7*		»	*7*	
long. elytrorum	»	*17*		»	*18*	

Patria: Rangoon, Teinzò.

Digitized by Google

Cette espèce diffère de toutes ses congénères par la nervation des ailes, qui est celle du genre *Ischnoptera* et qui pourrait motiver l'établissement d'un nouveau genre.

3. **P. australasiae,** Fab.
Patria: Bhamò.

4. **P. americana**, L.
Patria: Rangoon, Mandalay.

Gen. **Homalosilpha** Stål.

1. **H. ustulata,** Burm.
Patria: Palon (Pegù); Carin Chebà.

Tribus: 6. **Panchloridae.**

Dans la division des Nudipèdes le meilleur mode de classement consiste dans l'observation de la lame suranale, quoiqu'en dise Stål. Ce n'est pas la forme proprement dite, mais la présence d'une légère échancrure au bord postérieur, située au bout d'une plicature longitudinale plus ou moins prononcée, qui sépare les deux groupes. Il est vrai que dans les mâles ce caractère est parfois à peine perceptible, mais dans ce cas il ne pourrait s'agir que d'un doute entre les *Panchlorides* et certaines *Périsphérides* du groupe de *Proscratea.*

Les *Panchlorides* forment un groupe très-net, mais la définition des genres est difficile. La plupart des espèces étant américaine et africaine, je ne m'en occupe pas ici et me borne à citer quelques espèces qui font partie de la collection présente.

Gen. **Leucophaea,** Br.

Ce genre est plus rapproché du genre *Nauphoeta* que du genre *Panchlora*, et diffère du premier par le bord du pronotum un peu prolongé en arrière et les points enfoncés sur le champ marginal des élytres.

Digitized by Google

De plus il faut en sortir la *Maderae*, qui a les pattes trapues comme *Nauphoeta* et qui finalement ne diffère de ce genre que par la forme un peu angulaire du pronotum [1].

Dans la collection de Birmanie se trouvent les deux espèces de *Leucophaea* connues.

1. **L. Surinamensis**, Fab.

Patria: Rangoon, Palon (Pegù); Toungoo; Bhamò, Teinzò; Catcin Cauri.

2. **L. nigra**, Br.

Patria: Bhamò; Rangoon; Carin Chebà; Catcin Cauri.

Gen. **Nauphoeta**, Burm.

1. **N. bivittata**, Burm.

Patria: Toungoo.

Tribus: 7. **Blaberidae.**

Cette tribu n'a aucun représentant hors d'Amérique.

Tribus: 8. **Corydidae.**

Je réunis les *Corydides* avec les *Hétérogamides*. Il est vrai que les *Corydides* ont le caractère essentiel de la plaque suranale anguleuse moins prononcé, toutefois la légère incision au milieu indique la même conformation. Par contre j'ai observé une différence très-nette, en ce que les mâles du groupe des *Corydides* ne portent pas trace d'un style au bord de la plaque sousgénitale et même la légère sinuosité qui indique la présence de cet organe fait défaut, tandis que les *Hétérogamides* mâles

[1] Après la clôture du manuscrit de ce mémoire Mr. Krauss a publié le nom de *Rhyparobia* pour ce genre nouveau. (Systemat. Verz. des canarischen Dermapt. und Orthopt. — Zoolog. Anzeiger n.° 390, 1892).

Digitized by Google

ont tous le style ou du moins l'émargination au côté gauche de la plaque citée.

Je me borne à mentionner les espèces de cette tribu, qui proviennent de Birmanie.

Gen. **Corydia** Serv.

1. **C. aenea**, Br. (*Tab.* I, *fig.* 15). — Patria: Palon (Pegù).

La description de cette espèce (Brunner, A. p. 340) doit être corrigée en ce sens que le duvet soyeux s'y trouve, mais beaucoup moins dense que dans les espèces congénères.

2. **C. elegans**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 16). — *Statura speciei praecedentis. Superficie parum dense hirsuta. Caput atrum. Antennae nigrae, annulo aurantiaco in tertia parte apicali. Pronotum semiorbiculare, disco fusco-cyaneo-aeneo, sulculis longitudinalibus quatuor parum distinctis, marginibus lateralibus aurantiacis. Elytra aurantiaca, maculis aeneo-nigris ornata, quarum una in basi oriens, versus marginem anticum flexa, dehinc a margine decedens, in medio elytri in clavam terminat, altera elliptica margini postici ad venam analem apposita, et tertia rotundata apicalis. Alae aurantiaco-hyalinae, venis aurantiacis, margine postico toto late infumato. Mesonotum in utroque sexu atrum. Metanotum in ♂ atrum, in ♀ aurantiacum. Pedes atri. Abdomen aurantiacum, apice atrum. Lamina supraanalis ♂ transversa, ♀ rotundata, apice minime marginata.* ♂ ♀.

long. corporis	♂	*12,5*	*mm.*	♀ *11,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4*		» *4*	
lat. pronoti	»	*6*		» *6*	
long. elytrorum	»	*13*		» *10*	

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.).

Gen. **Homoeogamia**, Burr.

1. **H. capucina**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 17, a, b). — ♂ *fusco-testaceus, superficie tota fusco-hirsuta. Caput nigrum, oculis valde approximatis.*

Digitized by Google

Antennae fuscae. Pronotum unicolor fuscum, angulis lateralibus margini antico magis approximatis quam margini postico, margine postico subtruncato. Elytra fusca, opaca, maculis pallidis duabus in tertia parte basali ornata, venis omnibus versus apicem elytri tendentibus. Alae leviter infumatae, campo mediastino pallido. Pedes fusci. Abdomen fuscum. Lamina supraanalis transversa, emarginata, lobis rotundatis. Lamina subgenitalis utrinque stylo instructa.

♀ *unicolor fusca, dense hirsuta. Caput nigrum. Oculi remoti. Pronotum semiorbiculare, angulis acutis, margine postico recto. Elytra coriacea, subacuminata, unicoloria fusca, venis obsoletis. Alae abbreviatae. Lamina supraanalis rotundata, leviter emarginata.*

long. corporis	♂	*18*	*mm.*	♀ *21*	*mm.*
» *pronoti*	»	*5,8*		» *7,8*	
lat. pronoti	»	*9,5*		» *14,5*	
long. elytrorum	»	*24,5*		» *20,8*	

Patria: Carin Chebà; monte Mooleyit (Tenasserim) 1200-1400 m.

Tribus: 9. **Oxyhaloideae.**

Je crée cette tribu pour le reste de mon ancienne tribu des *Chorisoneurides*, après que celles-ci en sont éliminées. Le caractère commun de la nouvelle tribu réside dans la forme des ailes, dont la partie antérieure (avant la veine divisante) est pointue, de sorte que les rameaux de la veine ulnaire n'atteignent jamais le bout apical, ou bien les ailes sont pliées comme dans le genre *Anaplecta*, mais d'après un système différent, comme M. de Saussure l'a bien développé dans ses études fort remarquables sur les ailes des Blattaires (Ann. des sc. Nat. 5.e série, X, 1868, p. 161 et A. p. 154).

La faune de Birmanie ne contient qu'un seul genre de cette tribu.

Gen. **Diploptera,** Sauss.

Dans mon Nouveau syst. d. Blatt. publié en 1865 j'avais donné le nom d'*Eleutheroda* à ce genre. La publication de M. de Saussure dans la Revue de Zool. 1864, p. 324 étant antérieure, il faut accepter la nomenclature de mon collègue.

Digitized by Google

1. **D. dytiscoides**, Serv.

Patria: Bhamò; Palon; Catcin Cauri; Carin Chebà.

Tribus: 10. **Perisphaeridae.**

Le genre *Gomphadorrhina*, qui a la lame suranale des deux sexes grande et échancrée, est mieux placé dans la tribu des *Panchlorides*.

Dispositio generum.

1. *Species Mundi antiqui* (1).
   2. *♂ alati, ♀ apterae vel uterque sexus apterus.*
      3. *Tibiae supra biseriatim parum spinosae. (Corpus ♀ tantum apterum. Metatarsus posticus brevis, pulvillo totam longitudinem occupante)* (2). . . . *Oncerocorypha* Stål (A. p. 378).
      3'. *Tibiae supra triseriatim spinosae.*
         4. *Pronotum, a latere inferiore visum, nec incrassatum, nec in dentem productum.*
            5. *Uterque sexus apterus. Metatarsus posticus articulis ceteris unitis brevior, pulvillo totam longitudinem occupante. Species Madagassae.* . . . *Exedra* Gen. nov (3).
            5'. *Mares alati, feminae apterae. Metatarsus posticus articulis ceteris unitis aeque longus vel longior, pulvillo plus minus extenso.*
               6. *Pronotum glabrum.*
                Perisphaeria Serv. (Br. A. p. 303 (4)).
               6'. *Pronotum ciliatum.*
                Blapherodera Burm. (*Trichocoma* Stål, A. p. 379).
         4'. *Pronotum subtus, margine deplanato vel incrassato, postice in dentem, mesonotum complectentem productum* (5). *(Feminae interdum in modum Glomeridum convolutae). ♂ alati, ♀ apterae.*

(1) Il m'est impossible de trouver un caractère commun aux genres americains et aux genres de l'ancien monde. Toutefois la division en ces deux groupes est opportune.

(2) Le ♂ de l'unique espèce de ce genre m'est inconnu. La description donnée par M. Burmeister (A. p. 484) me parait apocryphe.

(3) Le nom de ce genre qui n'est pas encore décrit, est formé sur le mot ἐξεδροσ-absens.

(4) Le genre *Melanostipha* de Stål (A. p. 378) coincide avec *Perisphaeria*.

(5) Cette dent est difficile à observer, puisqu'elle est cachée.

Digitized by Google

5. *Pronotum, ab infero visum, margine incrassato, parte incrassata subreflexa, intus carina acuta delineata.*

6. *Pars incrassata pronoti ♀ postice in angulum acutum producta.* *Derocalymma* Burm. (Br. A. p. 315 (¹)).

6'. *Pars incrassata pronoti ♀ postice in angulum obtusum terminata.* (*Pronotum elongatum, antice semiorbiculare, lateribus subparallelis*). *Pilema* Sauss. (D. p. 142.)

5'. *Pronotum ab infero visum, margine deplanato sed haud incrassato.*

6. *Pronotum utriusque sexus planum. Corpus totum supra holosericeum vel rugulis majoribus obsitum, in utroque sexu rectum* (*non involutum*). *Species Africanae et Madagassae.* . . . *Pellita.* Gen. nov. (²).

6'. *Pronotum utriusque sexus latere deflexum. Corpus glabrum,* (***Ps. glomeris Sauss.*** *ex insula Ceylon, ♀ supra subholosericea*) *laeve vel impresso-punctatum, in ♀ glomeriforme involutum. Species Indicae.*
Pseudoglomeris Gen. nov. (³).

2'. *Corpus in utroque sexu alatum.* (*Tarsi inter ungues arolio nullo*). *Species Indicae.* . . . *Paranauphoeta* Br. (A. p. 397).

1'. *Species Americanae.*
Genera: Hormetica Burm. (Br. A. p. 327), *Parahormetica* Br. (A. p. 385), *Dasyposoma* Br. (A. p. 387), *Parasphaeria* Br. (A. p. 311), *Proscratea* Burm. (Br. A. p. 324).

Il n'y a que deux genres de cette tribu, représentés dans la collection.

Pseudoglomeris, gen. nov.

♀ *corpore toto in modum Glomeridum involutum, glabro* (*excepto* Ps. glomeris Sauss. *corpore leviter holosericeo*), *nitido, laevi vel punctis impressis raris signato. Oculi valde approximati. Antennae corpore dimidio breviores. Pronotum semiorbiculare, valde fornicatum, caput totum obtegens, subtus non incrassatum, dente, mesonotum com-*

(¹) Le genre *Cyrtotria* établi par Stål (A. p. 379), coincide avec *Derocalymma* Burm.

(²) Ce genre nouveau, dont je possède plusieurs représentants de l'Afrique et de Madagascar, est fondé sur *Derocalymma porcellio*, décrite et figurée par M. Gerstäcker (A. p. 7. Tab. I, f. 3).

(³) Fondé sur *Perisphaeria Glomeris* Sauss. (C. p. 7).

Digitized by Google

plectente instructum. Meso- et metanotum latere in angulos plus minus acutos producta. Pedes brevissimi, compressi. Metatarsus posticus subtus per totam longitudinem pulvillo instructus. Lamina supraanalis integra, rotundata. Cerci minimi.

♂ corpore alato. Oculi subcontigui. Antennae corpus subaequantes. Pronotum inaequale, in omnibus speciebus distincte punctatum, lentiforme, latere plus minus deflexum, caput totum obtegens, subtus in dentem productum. Elytra margine antico recto, venis distinctis. Alarum vena ulnaris multiramosa. Pedes compressi, graciliores. Metatarsus posticus subtus pulvillo, dimidiam longitudinem vix superante instructus. Lamina subgenitalis stylo unico instructa. Larvae ♂ habitum ♀ imitantes.

Ce genre comprend beaucoup d'espèces, qui ne dépassent pas les Indes et qui sont difficiles à distinguer. Les ♂ sont peu connus.

DISPOSITIO SPECIERUM SECUNDUM ♀.

1. *Corpus glabrum. Segmenta abdominalia laevia. Species Indiae posterioris.*
   2. *Colore virescente-aeneo. (Pronotum punctatum).* *aenea* Br. (A. p. 322).
   2'. *Colore atro vel violaceo-virescente.*
      3. *Pedes ferruginei.*
         4. *Pronotum minus compressum, duplo latius quam longius. Species Javanica.* *flavicornis* Burm. (Br. A. p. 321).
         4'. *Pronotum valde compressum, vix latius quam longius. Species Birmanica.* . . . . . *fornicata* sp. n.
         Sedis incertae . . *contigua* Sauss. (D. p. 140). *orientalis* Sauss. (C. p. 9).
      3'. *Pedes nigri.*
         4. *Species Javanica (♀ mihi ignota).* *atra.* Br. (A. p. 321).
         4'. *Species Birmanica. (Pronotum dense punctatum, a latere parum compressum)* . . . *planiuscula* sp. n.
1'. *Corpus parce holosericeum. Segmenta abdominalia singula ex annulo laevi et annulo rugoso composita. Species Ceylonica.* *glomeris* Sauss. (C. p. 7).

Species BIRMANICAE.

1. **Ps. fornicata**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 18). — ♀ *atra, nitida, levissime punctulata. Caput atrum, lineola ferruginea oculos circumdante.*

Digitized by Google

Antennae, labrum et palpi ferruginei. Pronotum valde fornicatum, margine ipso anguste reflexo. Pedes ferruginei. Cerci nigri.

♂ *ater. Caput totum nigrum. Antennae fuscae. Pronotum transversum, inaequale et punctis impressis majoribus confertis rugulosum, supra caput leviter cucullatum, margine antico anguste reflexo. Elytra atra, dense impresso-punctata. Alae infumatae. Pedes fusci, Abdomen piceum. Cerci fusco-ferruginei. Lamina supraanalis transversa, angustissima.*

long. corporis	♂	*14*	*mm.*	♀ *19*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4,5*		» *8*	
lat. pronoti	»	*6,5*		» *9,8*	
long. elytrorum	»	*14*		—	

Patria: Carin Chebà; Teinzò; Palon (Pegù); mont Mooleyit (Tenasserim) 500 m. alt.

2. **Ps. planiuscula**, sp. n. — ♀ *atra opaca, dense punctulata. Caput totum atrum, punctatum. Antennae, palpi et labrum laete ferruginei. Pronotum minus fornicatum, margine non reflexo sed limbato. Pedes nigri. Cerci ferruginei.*

♂ *differt a specie praecedenti pronoto planiore, alarum ramis venae ulnaris obliquioribus.*

long. corporis	♂	*15*	*mm.*	♀ *19*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4*		» *5,5*	
lat. pronoti	»	*6*		» *10*	
long. elytrorum	»	*16*		—	

Patria: Carin Chebà; Bhamo; Catcin Cauri; mont Mooleyit 1000-1300 m.

Gen. **Paranauphoeta**, Br.

1. **P. vicina**, sp. n. (*Tab.* I, *fig.* 19). — *Differt a* P. circumdata De Haan *segmentis abdominalibus ventralibus maculis triangularibus flavis nullis (- in segmentis dorsalibus maculae adsunt -), necnon magnitudine.* ♂.

long. corporis	♂	*28*	*mm.*
» *pronoti*	»	*6*	
lat. pronoti	»	*9*	
long. elytrorum	»	*24,5*	

Patria: Palon (Pegù).

Digitized by Google

Tribus 11. **Panesthidae.**

Je me suis déjà prononcé sur la réduction de cette tribu en proposant d'en sortir les genres *Parahormetica*, *Dasyposoma* et *Paranauphoeta*, de sorte qu'elle ne conserve que deux groupes, savoir celui du genre *Panesthia*, qui ne se trouve qu'aux Indes et en Australie, et le genre *Cryptocerus* de l'Amérique du Nord, décrit par M.r Scudder et caractérisé par l'étendue extraordinaire du septième segment dorsal, qui couvre tout le reste de l'abdomen.

Quant aux *Panesthides* de l'Ancien Monde elles sont remarquables par leur corps robuste et corné, ces insectes étant destinés à fouiller des substances plus ou moins dures. Il s'en suit que les organes du vol sont ordinairement lésés même au point qu'il n'en reste que la base même. Leur caractère systématique consiste dans la plaque suranale transversale et arrondie sans trace d'échancrure au milieu. Les mâles diffèrent des femelles en ce que l'échancrure du bord antérieur du pronotum est généralement plus prononcée et que l'on observe au bout du dernier segment ventral de l'abdomen une plaque transversale minime, qui est la lame sousgénitale sans trace de styles. Les cerci dans les deux sexes se présentent en forme d'une petite dent sans articulation.

Dispositio generum.

1. *Segmentum abdominale dorsale septimum apicem abdominis obtegens. Species Americanae.* *Cryptocercus* Scudd.

1.' *Segmentum abdominale dorsale septimum annuliforme, laminam supraanalem liberans. Species Asiaticae et Australicae.*

2. *Segmentum abdominale dorsale septimum latere crenulatum.*

3. *Elytra unicoloria nigra. Lamina supraanalis margine crenulato.* *Salganea* Stål. (L. p. 37).

3.' *Elytra testacea, atro-maculata. Lamina supraanalis utrinque longe dentata et medio triloba.* . . *Caeparia* Stål (L. p. 37).

2.' *Segmentum abdominale dorsale septimum latere integrum.*

3. *Segmentum abdominale dorsale septimum utrinque in dentem rectum productum.* *Panesthia* Serv. (Stål. L. p. 37, Brunner. A. p. 390).

Digitized by Google

3.' *Segmentum abdominale dorsale septimum utrinque in dentem distantem productum. (Segmentum sextum ad marginem bispinosum. Corpus deplanatum).* . . . *Plana* Gen. nov. (1).

Gen. **Salganea**, Stål.

Ce genre est caractérisé par la crénulation des bords latéraux du septième ségment (différence du genre *Panesthia*) et la couleur uniformément noire des élytres (différence du genre *Caeparia*).

Dispositio specierum.

1. *Elytra perfecte explicata* (2).
   2. *Femora antica subtus bispinosa.* . . . 1. *morio* Burm.
   2.' *Femora antica subtus inermia.*
      3. *Statura majore. Pronotum tuberculis plus minus elevatis instructum.*
         4. *Pronotum tuberculis discoidalibus quatuor, quorum bini postici altiores. Lamina supraanalis glabra, margine crenulato.* 2. *Ceylonica* sp. n.
         4.' *Pronoti tuberculi bini antici altiores. Lamina supraanalis dense ferrugineo-hirsuta, margine integro.* 3. *Ternatensis* sp. n.
      3.' *Statura parva. Pronotum inaequale sed tuberculis elevatis nullis.* 4. *Amboinica* sp. n.
1.' *Elytra lobiformia, lateralia. (Pronotum margine antico profunde sinuato, angulis in cornua productis). Species Bengalica.* 5. *forceps* Sauss.

1. **S. Morio**, Burm.

Patria: Catcin Cauri; Teinzò; M.t Mooleyit (1200-1400 m.).

2. **S. Ceylonica**, sp. n. (3) — *Statura* S. morionis. *Femina differt ab hac specie, pronoto tuberculis binis anticis subobliteratis,*

(1) Ce genre est fondé sur *Panesthia dilatata* Sauss. (C. fasc. 2 p. 105).

(2) Les organes du vol sont souvent fortement mutilés.

(3) On fait beaucoup d'abus en employant les noms géographiques pour designer les espèces, soit en commettant des fautes évidentes comme pour le *Thyreonotus Corsicus* qui ne se trouve pas en Corse etc., soit en donnant des noms trop spéciaux pour des espèces très-répandues, comme *Periplaneta Americana*, *Leucophaea Surinamensis*, *Caloptenus Italicus*, *Stauronotus Maroccanus* etc. — Par contre lorsqu'un genre présente beaucoup d'espèces qui sont consignées à des territoires bien circonscrits, il est aisé d'employer des noms géographiques pour les distinguer.

Digitized by Google

femoribus anticis subtus inermibus, lamina supraanali medio ad marginem posticum laeviuscula (punctis impressis dilutis).

long. corporis	♀	*35 — 42*	*mm.*
» *pronoti*	»	*7 — 10,5*	
lat. pronoti	»	*11 — 15,5*	
long. elytrorum	»	*? — 48*	

Patria: Insula Ceylon (coll. m.).

3. **S. Ternatensis**, sp. n. — *Pronotum utriusque sexus margine antico anguste emarginato, ad emarginationem utrinque tuberculato, disco tuberculis binis anticis altis, acuminatis, tuberculis posterioribus subobliteratis. Femora antica subtus inermia. Lamina supraanalis dense ferrugineo-hirsuta, margine postico subintegro.* ♂♀.

long. corporis	♂	*43*	*mm.*	♀ *42*	*mm.*
» *pronoti*	»	*11*		» *10*	
lat. pronoti	»	*16,4*		» *15,5*	
long. elytrorum	»	*?*		» *45*	

Patria: Insula Ternate (coll. m.)

4. **S. Amboinica**, sp. n. — *Statura parva. Colore atro. Pronotum margine antico minime inciso, disco inaequali sed tuberculis elevatis nullis. Femora antica subtus inermia. Segmentum abdominale dorsale septimum margine laterali crenulato. Lamina supraanalis crenulata, disco toto impresso-punctato.* ♂♀.

long. corporis	♂	*21*	*mm.*	♀ *21*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4,5*		» *4,5*	
lat. pronoti	»	*6,8*		» *6,8*	
long. elytrorum	»	*20*		» *18*	

Patria: Amboina (coll. m.).

Cette espèce est évidemment la variété *b* et *c* de *S. morio*, dont De Haan fait mention (Bijdragen etc., p. 53).

Je possède un ♂ dont les pattes et toute la face inférieure du corps sont de couleur ferrugineuse.

Digitized by Google

Gen. **Caeparia**, Stål.

Ce genre établi par Stål, est caractérisé par la forme de la lame suranale. Je ne connais qu'une seule espèce, décrite par M. de Saussure.

1. **C. Mandarinea**, Sauss.
Patria: Teinzò.

Gen. **Panesthia**, Serv.

Ce genre est caractérisé par le ségment septième de l'abdomen non crénélé sur les bords latéraux, qui se prolongent en une dent.

Dispositio specierum

1. *Lamina supraanalis crenulata.*
  2. *Pedes atri.*
    3. *Elytra unicoloria atra. Femora antica subtus bi- vel trispinosa.*
      4. *Segmentum abdominale dorsale septimum postice utrinque sensim in dentem terminatum.*
        5. *Elytra perfecte explicata.*
          6. *Pronotum margine antico in utroque sexu late sinuato, angulis hujus sinus in ♂ cornutis, in ♀ tuberculatis.*
            7. *Statura majore. Pronotum leviter punctatum. Anguli marginis postici laminae supraanalis acuti.*
              1. *Javanica.* Serv. (Br. A. 393).
            7.' *Statura minore. Pronotum profundius punctatum. Anguli marginis postici laminae supraanalis obtusi. Species Philippinica.*
              2. *Saussurei* Stål. (L. p. 37).
          6.' *Pronotum margine antico in utroque sexu levissime emarginato vel in ♀ integro. Discus pronoti inaequalis, sed tuberculis elevatis nullis.*
            7. *Statura majore. Antennae unicolores fusco-ferrugineae.*
              3. *angustipennis* Illig. (Br. A. p. 395).
            7.' *Statura minore.*
              8. *Antennae apice albidae vel luteae. Pedes aterrimi.*
              4. *antennata* sp. n.

Digitized by Google

8.′ *Antennae unicolores. Pedes fusco-ferruginei.*
5. *incerta* sp. n.

5′. *Elytra valde abbreviata vel lobiformia.*

6. *Elytra abbreviata, segmentum abdominale primum haud superantia. Lamina supraanalis denticulis 6 crenulata. Species Amboinica.* . . 6. *brevipennis* sp. n.

6′. *Elytra lobiformia, lateralia. Lamina supraanalis denticulis 3 crenulata. Species Ceylonica.*
7. *lobipennis* sp. n.

4′. *Segmentum abdominale dorsale septimum margine postico utrinque dente distante, a segmento sulculo diviso instructo. (♂ margine antico pronoti profunde sinuato, angulis cornutis, ♀ illo margine levissime emarginato). Species Ternatensis.*
8. *serratissima* Br. (A. p. 394).

3′. *Elytra flavo-maculata. Femora antica subtus inermia.*

4. *Pronotum margine antico distincte emarginato, disco medio tuberculis duobus minimis ornato.*

5. *Elytra vitta aurantiaca obliqua in tertia parte basali ornata. Pronotum laeve.*

6. *Pronotum ♂ angulis emarginationis cornu inflexo instructis, in ♀ margine antico haud emarginato. Segmentum abdominale dorsale septimum margine postico integro.* 9. *transversa* Burm.

6′. *Pronotum ♂ et ♀ margine antico late sinuato, angulis in ♂ haud cornutis. Segmentum abdominale dorsale septimum margine postico crenulato.*
10. *inermis* sp. n.

5′. *Elytra in tertia parte basali tota aurantiaca. Pronotum impresso-punctatum.* . . 11. *Bengalica* sp. n.

4′. *Pronotum margine antico levissime emarginato, disco inaequali sed tuberculis elevatis nullis. (Elytra vitta obliqua in tertia parte basali ornata).* . . . 12. *integra* sp. n.

2′. *Pedes ferruginei. (Statura minore. Corpore aptero. Pronotum margine antico haud emarginato. Femora antica subtus inermia).*
13. *ferruginipes* sp. n.

1′. *Lamina supraanalis margine integro.*

2. *Pronotum margine antico emarginato, disco 4-gibboso.*

3. *Femora antica subtus bispinosa. Statura mediocri.*
14. *Australis* Br. (A. p. 396).

3′. *Femora antica subtus inermia. Statura magna.*
15. *Celebica* sp. n.

2′. *Pronotum margine antico integro, disco 2-gibbuloso. (Statura parva. Femora antica subtus bispinulosa).* . 16. *Birmanica* sp. n.

Sedis incertae . . *Kraussiana* Sauss. (D. p. 150).

Digitized by Google

Species novae et species Birmanicae.

1. **P. Javanica**, Serv.

Patria: M.t Mooleyit 500-1400 m.; Malewoon (Tenasserim); Carin Chebà; Catcin Cauri; Teinzò.

La *P. Javanica* est l'unique espèce à élytres noirs, qui a les larves avec une tache jaune sur le meso- et metanotum.

3. **P. angustipennis**, Illig.

Patria: M.t Mooleyit, 400-600 m. alt.

4. **P. antennata**, sp. n. — *Statura minore. Antennae nigrae, in tertia parte apicali pallide citrinae. Pronotum ♂ margine antico triangulariter emarginato, disco valde inaequali, tuberculis duobus instructo. Pronotum ♀ margine antico integro, disco planiusculo. Femora antica uni- vel bispinosa. Lamina supraanalis grosse impresso-punctata, margine postico crenulato.* ♂ ♀.

long. corporis	♂	*24*	*mm.*	♀ *26*	*mm.*
» *pronoti*	»	*5*		» *5,5*	
lat. pronoti	»	*8*		» *8*	
long. elytrorum	»	*21*		» *?*	

Patria: Carin Asciuii Chebà (1200-1300 m.); M.t Mooleyit (Tenasserim), 1200-1300 m.

5. **P. incerta**, sp. n. — *Statura parva. Colore atro. Corpore subtus cum pedibus fusco-ferrugineo. Antennae unicolores fusco-ferrugineae. Lamina supraanalis granulis confertissimis scabra, margine postico acute crenulato. Ceterum cum specie praecedente congruit.* ♂ ♀.

long. corporis	♂	*20,5*	*mm.*	♀ *26*	*mm.*
» *pronoti*	»	*4,5*		» *4,5*	
lat. pronoti	»	*7,5*		» *9*	
long. elytrorum				(*mutilata*).	

Patria: M. Mooleyit (Tenasserim) (1000-1300 m.); Carin Chebà 900-1100 m.

Digitized by Google

6. **P. brevipennis**, sp. n. (olim *angustipennis* var.). — *Pronotum margine antico leviter late rotundato-emarginato, disco planiusculo, tuberculis duobus centralibus minimis instructo, angulis lateralibus obtusis. Elytra abbreviata, segmentum abdominale primum non superantia. Femora antica subtus 2 vel 3-spinulosa. Lamina supraanalis 6-crenulata.* ♂.

long. corporis	♂	*34*	*mm.*
» *pronoti*	»	*7,2*	
lat. pronoti	»	*11,2*	
long. elytrorum	»	*12*	

Patria: Amboina (coll. m.).

7. **P. lobipennis**, sp. n. — *Pronotum margine antico leviter late emarginato, angulis emarginationis tuberculatis, disco planiusculo, tuberculis duobus sat remotis, margine postico truncato, angulis acutiusculis. Elytra lobiformia, lateralia. Femora antica subtus bispinulosa. Lamina supraanalis 3-crenulata.* ♂.

long. corporis	♂	*30*	*mm.*
» *pronoti*	»	*8*	
lat. pronoti	»	*11,5*	
long. elytrorum	»	*3*	

Patria: Insula Ceylon (coll. m.).

9. **P. transversa**, Burm. — *Antennae apice flavae. Pronotum* ♂ *margine antico late et profunde sinuato, sinu medio tuberculato, angulis in cornua incurva productis,* ♀ *margine antico truncato. Elytra atra, in tertia parte basali fascia obliqua, lata, pallide flava ornata. Pedes atri. Femora antica subtus inermia. Segmentum abdominale dorsale septimum margine postico integro, limbato. Lamina supraanalis indistincte crenulata.* ♂ ♀.

long. corporis	♂	*34*	*mm.*	♀	*30*	*mm.*
» *pronoti*	»	*6,5*		»	*5,8*	
lat. pronoti	»	*12*		»	*10,5*	
long. elytrorum	»	*30*		»	*25*	

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.).

Digitized by Google

Il faut distinguer cette espèce de la *P. inermis* sp. n. et je suis porté à croire qu'il y a confusion dans la description que j'ai donnée de la *transversa* (A. p. 396). Aujourd'hui que j'ai à ma disposition un grand nombre d'individus des deux espèces je considère comme *transversa* Burm. l'espèce que je viens de décrire, et je donne le nom d'*inermis* à l'espèce de Ceylon, qui se distingue par le pronotum beaucoup moins échancré dans le ♂ et beaucoup plus échancré dans la ♀, les deux sexes ne différant guère dans la construction de cet organe. En outre l'*inermis* a le septième segment abdominal dorsal crénelé sur le bord postérieur, tandis que la *transversa* a ce bord simplement ourlé sans crénelure.

10. **P. inermis**, sp. n. — *Differt a specie praecedente pronoto utriusque sexus margine antico profunde sinuato, sinu medio non tuberculato, angulis haud cornutis, segmento abdominali septimo margine postico minute crenulato.* ♂ ♀.

long. corporis	♂	*30*	♀	*23*
» *pronoti*	»	*6,5*	»	*5,5*
lat. pronoti	»	*11*	»	*9,5*
long. elytrorum	»	*24*	»	*21*

Patria: Insula Ceylon (coll. m.).

11. **P. Bengalica**, sp. n. — ♂. *Pronotum subtotum grosse impresso-punctatum, margine antico sinuato, angulis cornutis, disco sulcis normalibus profundis, tuberculis centralibus parum remotis. Elytra, excepta basi ipsa, fascia transversa aurantiaca, plus quam tertiam partem elytri occupante, ornata. Pedes atri. Femora antica subtus inermia, ferrugineo-ciliata. Lamina supraanalis grosse punctata, disco latere impresso, margine postico, exceptis dentibus angularibus, 5-crenulato.*

long. corporis	♂	*33*
» *pronoti*	»	*7,8*
lat. pronoti	»	*12*
long. elytrorum	»	*28*

Patria: Silhet (coll. m.).

Digitized by Google

12. **P. integra**, sp. n. — *Antennae? Pronotum parvum, planum, margine antico truncato, haud emarginato, disco tuberculis nullis. Elytra atra, in tertia parte basali fascia obliqua aurantiaca ornata. Pedes atri. Femora antica inermia. Lamina supraanalis grosse punctata, margine postico vix obtusissime crenulato.* ♀.

long. corporis	♀	*32*	*mm.*
» *pronoti*	»	*6*	
lat. pronoti	»	*10*	
long. elytrorum	»	*23,5*	

Patria: India orientalis (coll. m.).

13. **P. ferruginipes**, sp. n. — *Statura minore. Aptera. Atra, tota impresso-punctata, antennis pedibus et cercis ferrugineis. Pronotum parvum, planum, margine antico rotundato, haud emarginato, tuberculis nullis. Femora antica inermia. Lamina supraanalis multi-crenulata.* ♂.

long. corporis	♂	*18,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*5*	
lat. pronoti	»	*7,5*	

Patria? (coll. m.).

La dureté de la texture, les formes bien développées et l'absence de lobes dans le mésonotum et le métanotum me font admettre que j'ai devant moi un individu adulte.

15. **P. Celebica**, sp. n. — *Statura magna. Colore atro. Pronotum margine antico reflexo et obtuse triangulariter emarginato, disco quadri-tuberculato, tuberculis binis anticis altioribus, acuminatis. Elytra perfecte explicata (in exemplo unico praesente mutilata). Pedes atri. Femora antica subtus mutica. Segmentum abdominale dorsale septimum plica transversa curvata instructum. Lamina supraanalis valde transversa, margine postico integro.* ♀.

long. corporis	♀	*57*	*mm.*
» *pronoti*	»	*13,5*	
lat. pronoti	»	*19,5*	
long. elytrorum		*?*	

Patria: Insula Celebes septentrionalis (coll. m.).

Digitized by Google

16. **P. Birmanica**, sp. n. — *Statura parva. Colore atro. Antennae fusco-ferrugineae. Pronotum parvum, sublaeve, ferrugineo-limbatum, margine antico truncato, non emarginato, disco planiusculo, tuberculis binis centralibus vix distinguendis. Femora antica subtus bispinulosa. Lamina supraanalis impresso-punctata, margine integro.* ♂.

long. corporis	♂	23,5	*mm.*
» *pronoti*	»	5,5	
lat. pronoti	»	7,5	
long. elytrorum	»	22,5	

Patria: M.t Mooleyit (Tenasserim) 500-600 m.

MANTODEA.

Nous possédons deux systèmes de cette famille. M.r de Saussure (C. fasc. III, 1870) établit deux grandes divisions, celle des Nudipèdes, comprenant tous les Mantodées, qui n'ont d'appendices ni à la tête, ni aux pattes, ni à l'abdomen, et celle des Lobipèdes, qui présentent des appendices à l'un des organes cités. La subdivision du groupe des Nudipèdes se fait d'abord selon la forme du pronotum à l'endroit où les hanches sont insérées, et celle des Lobipèdes selon la forme des antennes. De plus il attache une grande importance pour la subdivision ultérieure à la forme de la lame suranale.

Stål (C. 1873) réfute le système de M.r de Saussure, d'abord en alléguant que lorsque les pattes sont pourvues de lobes, celles-ci partent toujours d'une carène et n'en sont qu'une dilatation partielle. La présence des lobes par conséquent, est un caractère subordonné et le caractère essentiel est la présence de la carène (1). Selon Stål le caractère essentiel se trouve dans la construction des pattes antérieures et en premier lieu des

(1) Ce syllogisme est erroné. Il y a toute une série de Mantodées qui n'ont pas de carène ni sur les cuisses ni sur les tibias et qui pourtant sont pourvus de lobes (les *Harpagides*).

Digitized by Google

tibias. En 1877 Stål publia son nouveau système fondé sur les observations citées (1).

Son premier groupe qui comprend quelques espèces australiennes et indiennes, est caractérisé par l'absence totale d'épines au bord extérieur des tibias antérieurs.

La grande majorité des Mantodées est munie d'épines au bord extérieur des tibias, et ici commence la difficulté de former les subdivisions. Stål sépare d'abord la tribu des *Empusides* par le fait que les cuisses antérieures dans la marge intérieure présentent des épines de deux ordres. Entre les épines longues on observe des épines beaucoup plus petites, ordinairement au nombre de trois. De plus les antennes des mâles de cette tribu sont toujours bipectinées.

Ce groupe éliminé, Stål sépare la tribu des *Harpagides* par le fait que les épines de la marge extérieure des tibias sont obtuses, raccourcies et plus serrées que dans le reste des Mantodées. Or, c'est ici la partie faible du système de Stål, et je défie tout observateur sans prévention de réunir les Harpagides d'après cette formule, et pourtant un sentiment instinctif nous mène à conserver cette tribu établie par M. de Saussure et acceptée par Stål avec une définition manquée.

Je crois en avoir trouvé la clef, en combinant l'érudition de mes deux collégues.

Stål a établi la tribu des *Vatides* avec la définition « tibias postérieures présentant une ou deux carènes aigues sur la partie supérieure, cuisses postérieures également plus ou moins carénées ». C'est clair et facile à poursuivre. Si nous séparons *d'abord* cette tribu, il nous reste à séparer les tribus des Man-

(1) Systema Mantodeorum. Stockholm, 1877. — Nous possédons encore deux ouvrages qui traitent des Mantodées sous le point de vue monographique: Westwood, Revisio Mantidarum. London 1889 et Wood-Mason, Catalogue of the Mantodea. Calcutta 1889-91, deux cahiers qui ne comprennent que les tribus des Amorphoscelidae, Eremiaphilidae et le commencement des Mantidae.

Ces travaux des orthoptérologistes anglais sont précieux pour la détermination des espèces, surtout par les dessins exquis, qu'ils renferment, mais ils ne prêtent aucune instruction sur la question systématique, en ce qu'ils suivent sans critique le système de Stål.

Digitized by Google

tides et des Harpagides, et à cet effet on peut aisément employer la définition de M. de Saussure « femora vel corpus appendiculata », car les Empusides et les Vatides qui présentent le même caractère, sont écartées antérieurement et nous ne nous trouvons qu'en face des Mantides et des Harpagides, qui en effet ne diffèrent que par l'intégrité et la lobulation des pattes et du corps.

La conséquence de cette définition sera la séparation des genres *Odontomantis* et *Acontistes* de la tribu des Harpagides, où Stål les a placés, ces genres ne possédant de lobes ni aux pattes ni aux ségments abdominaux. Ils rentreront tous naturellement dans la tribu des Mantides, où M. de Saussure d'ailleurs les avait placés de prime abord. Par contre les genres *Deroplatys* et *Sybilla* que Stål avait classés d'une manière peu naturelle parmi les Mantides, rentreront dans la tribu des Harpagides.

Il reste à statuer la subdivision du grand groupe des *Mantides*. D'abord on en peut séparer les *Eremiaphilidae* ou *Orthoderidae* (Sauss.). Stål formule cette tribu selon l'étendue des yeux en deça ou au delà de la ligne que l'on peut tirer en suivant le trou d'insertion de la tête. Or, cette appréciation est complétement arbitraire. La tête des Mantodées est l'organe le plus mobile dans toutes les directions. Lorsque la tête est inclinée vers la poitrine, les yeux n'atteignent pas cette ligne, et lorsqu'au contraire le même individu jette la tête en arrière, les yeux dépassent cette ligne.

La définition que M.r de Saussure a donnée d'après la forme du pronotum est bien plus nette. Mais il faut en sortir les *Gonatistae*, que Stål a classés avec raison dans les Mantides. Par contre il faut y conserver les *Humbertiellae* qui furent placés par Stål dans le groupe des *Ameles*, dont ils diffèrent complétement par la forme du pronotum.

Certes le rangement du genre *Schizocephala* dans cette tribu, opéré par Stål, est complétement erroné. A part l'énorme longueur du pronotum qui s'oppose à réunir ce genre aux formes trapues des Eremiaphilides, le caractère essentiel lui fait défaut,

Digitized by Google

savoir l'absence de la dilatation du pronotum au-dessus de l'insertion des pattes (1).

La tribu des *Eremiaphilidae* étant épurée, nous arrivons au groupe principal, que les deux systématiciens désignent sous le nom de *Mantidae*. M.r de Saussure les divise d'après la forme de la lame suranale, Stål d'après les hanches antérieures, le nombre des épines qui occupent le bord extérieur des tibias et enfin d'après le nombre et la grandeur des épines discoidales des cuisses antérieures.

Tous ces caractères sont précieux pour classer les genres innombrables et je m'en servirai pour construire le tableau de cette tribu.

MANTODEA.

Dispositio tribuum.

1. *Tibiae anticae subtus, margine externo inermi vel tantum tuberculis minutissimis instructo. (Pronotum coxis anticis haud longius).*
   1. *Amorphoscelidae.*

1'. *Tibiae anticae subtus, margine externo spinuloso.*

2. *Femora antica subtus, margine interno spinis aequalibus vel spinis tantum alternis minoribus armata. Antennae marium simplices vel raro unipectinatae.*

3. *Tibiae necnon femora intermedia et postica superne teretes.*

4. *Pedes vel corpus non appendiculata (Antennae utriusque sexus simplices).*

5. *Pronotum supra insertionem coxarum dilatationem nullam efficiens, marginibus lateralibus rectis vel (in genere Choeradodi) valde dilatatum, margine antico recto* (2).
   2. *Orthoderidae.*

(1) Stål évidemment s'est laissé entraîner par son aversion contre le caractère établi par M. de Saussure sur la longueur de la plaque suranale. Ne pouvant classer la *Schistocephala* dans la tribu des Mantides sans parler de la lame suranale, il la rangea d'une manière artificielle dans la tribu des Eremiaphilidae. La *Schistocephala* est une véritable Mantide, qui représente dans l'ancien monde les *Thespis* et *Brunneria* de l'Amérique.

(2) Le genre *Rhombodera* qui fait partie de la tribu des Mantides, partage la dilatation extraordinaire du pronotum avec *Choeradodis*, mais dans *Rhombodera* le bord antérieur est arrondi, tandis que dans le genre *Choeradodis* il est largement émarginé pour embrasser la tête et tout droit dans le fond de l'émargination.

Digitized by Google

5'. *Pronotum supra insertionem coxarum dilatatum, marginibus lateralibus hoc loco rotundato-dilatatis, margine antico rotundato.* . . . . . 3. *Mantidae.*

4'. *Pedes vel corpus appendiculata (Femora posteriora vel segmenta abdominis lobata, vel vertex conoideo-productus).* 4. *Harpagidae* (1).

3'. *Tibiae necnon femora intermedia et postica supra carinata* (2) *(Pronotum elongatum, parte postica, pone sulcum transversum sita, quam pars antica subtriplo longiore).* . . 5. *Vatidae.*

2'. *Femora antica subtus, margine interno inter spinas longiores spinis brevioribus, typice tribus armato. Antennae marium bipectinatae. (Vertex in conum productus).* . . . . . 6. *Empusidae.*

Tribus: 1. **Amorphoscelidae.**

Dispositio generum.

1. *Pronotum longius quam latius, marginibus lateralibus dilatatis. Species Australicae.* . . . *Paraoxypilus* Sauss. (Stål, K. p. 7).

1'. *Pronotum aeque latum ac longum, marginibus lateralibus rectis. Species Indicae et Africanae.* . . . . . *Discotherae. Genera: Discothera* Bonnet et Finot, (Cat. rais. p. 14). *Amorphoscelis* (Stål (K. p. 7).

La collection Fea ne contient aucune espèce de cette tribu.

Tribus: 2. **Orthoderidae.**

Dispositio generum.

1. *Femora antica spinis discoidalibus nullis vel subnullis. Membrana analis elytrorum brevissima, haud longior quam latior.*

2. *Colore aeneo. Oculi pedunculati. Femora antica spina marginis externi prima (a basi) longissima. Elytra venis longitudinalibus numerosis. Species Sundaicae.* . . . . . *Metalleutica* Westw.

(1) Dans la tribu des *Harpagides* se rencontre parfois une faible carination des cuisses postérieures et des tibias (*Hymenopus, Acanthops*), mais ces genres ont d'ailleurs le caractère si prononcé des Harpagides, que l'exception mentionnée ne peut pas donner lieu à les en séparer. Par contre on rencontre parmi les *Vatides* de l'ancien monde des espèces qui ont les pattes lisses (*Popa Thunbergi* Stål). Ce sont des exceptions rares, qui ne peuvent altérer le système.

(2) Dans le genre *Cardioptera* les femelles seules ont les cuisses et les jambes carénées. Les mâles possèdent un petit lobule vers le bout de la cuisse postérieure, du côté inférieur et se distinguent par un duvet de longs poils soyeux, qui couvre toutes les pattes postérieures.

Digitized by Google

2'. *Colore griseo. Oculi non pedunculati. Femora antica spinis marginis externi aequalibus, gracilibus. Elytra remote venosa.*
Chaetessa Burm. (1) (*Mantillica* Westw. ?).

1'. *Femora antica spinis discoidalibus armata. Membrana analis elytrorum elongata, triplo longior quam latior.*

2. *Pronotum lineare (ubique aeque latum). Species omnes colore griseo.*

3. *Caput a facie visum, transversum. Clypeus frontalis transversus. Femora intermedia et postica spina apicali armata.*

4. *Pronotum margine antico truncato. Elytra et alae abbreviata vel nulla. Species Africanae et Syriacae. Eremiaphilae.*
Genera: Eremiaphila Lef. *Heteronytarsus* Lef.

4'. *Pronotum margine antico rotundato. Elytra in maribus perfecte explicata.*

5. *Caput verticale. Occiput breve, rotundatum. Pronotum angulis anticis acutis. Species Indicae et unica Senegalensis.*
Humbertiellae.
Genera. Humbertiella Sauss., *Theopompa* Stål, *Elaea* Stål.

5'. *Caput valde inclinatum. Occiput elongatum, planum. Pronotum angulis anticis obtusis. Species Africanae.*
Chiropachae.
Genera: Chiropacha Charp. (Orth. dess. T. 15).
Tarachodes Burm. (Handb. II, p. 528) (2).
Galepsus Stål. (K. p. 13).

3'. *Caput a facie visum, longius quam latius. Clypeus frontalis haud transversus. Femora intermedia et postica spina apicali nulla. Species Africanae et unica Ceylonica.*

4. *Pronotum parte postica quam pars antica duplo haud longiore. Femora antica tibiis duplo haud longiora. Pyrgomantidae.*
Genera: Pyrgomantis Gerst. (Stål K. p. 13). *Pyrgocotis* Stål (K. p. 14) (3). *Lygdamia* Stål (K. p. 14).

4'. *Pronotum longissimum. Femora antica tibiis 5plo longiora. (Vertex elevatus, truncatus. Oculi globosi, medio mamillati. Tibiae rudimentariae). Compsothespis* Sauss. (D. p. 64) (4).

(1) Le genre *Annta* Stål est identique avec le genre *Chaetessa*, antérieurement établi par Mr. Burmeister.

(2) Le genre *Artusta* Stål coïncide avec *Chiropacha* Charp. Par contre Stål a érronement appliqué le nom de *Chiropacha* au genre *Tarachodes* Burm. par conséquent *Artusta* Stål. = *Chiropacha* Charp. et Sauss.

Chiropus Sauss. et *Chiropacha* Stål = *Tarachodes* Burm.

(3) *Didymocorypha* Wood Mason = *Pyrgocotis* Stål.

(4) Je suis dans le doute si ce genre ne serait pas mieux placé parmi les *Parathespis*.

Digitized by Google

2'. *Pronotum antice latius quam postice, marginibus lateralibus rectis, vel valde dilatatum, marginibus lateralibus rotundatis aut subangulatis. Species omnes colore viridi* (1).

3. *Pronotum angustum, lateribus rectis, margine antico truncato. Species Australicae.* . *Orthodera* Burm. (Stål, K. p. 11).

3'. *Pronotum valde dilatatum, lateribus rotundatis vel subangulatis, margine antico acute emarginato. Species Americanae et unica Ceylonica.* . . *Choeradodis* Serv. (Stål, K p. 11).

SPECIES BIRMANICAE.

Gen. **Humbertiella** SAUSS.

1. **H. Ceylonica** Sauss.

Patria: Bhamò. Occurrit etiam in insula Ceylon (coll. m.).

Je considère les espèces *Indica* Sauss. et *Ceylonica* Sauss. comme identiques.

Gen. **Theopompa** STAL.

1. **Th. Servillei** De Haan.

Patria: Carin Chebà. Occurrit etiam in insula Java (coll. m.).

Tribus: 3. **Mantidae.**

DISPOSITIO GENERUM.

1. *Elytra non ciliata. Coxae anticae apice superne haud ampliatae.*

2. *Pronotum breve, coxis anticis haud longius.*

3. *Tibiae anticae extus spinis haud ultra 10 armatae. Femora antica spinis discoidalibus 4 armata* (2). *Elytra et alae saepe rudimentaria. Si alae perfecte explicatae sunt, vena ulnaris antica uni-vel biramosa. Species mundi antiqui, excepto genere Yersinia* Sauss.

(1) Voir la note p. 66, concernant le genre *Rhombodera*.

(2) Pour examiner ce caractère on regarde la partie inférieure de la cuisse de façon que sa base se trouve en haut. Ainsi la première épine discoidale est celle qui est la plus rapprochée de la base et la dernière est celle qui se trouve ordinairement entre les épines latérales.

Digitized by Google

4. *Articulus primus tarsorum posticorum elongatus, articulos ceteros unitos superans.*

5. *Pronotum laeve (tuberculis nullis).*

6. *Pronotum supra teres. . . . Gonypetae* (1). *Genera: Hapalopeza* Stål, (K. p. 23). *Micromantis* Sauss. (Stål, K. p. 24). *Odontomantis* Sauss. (Stål, K. p. 81). *Antissa* Stål (K. p. 81). *Anaxarcha* Stål (K. p. 81). *Iridopteryx* Sauss. (Stål, K. p. 24). *Gonypeta* Sauss. (Stål K. p. 24). *Armene* Stål (K. p. 25). *Entella* Stål (K. p. 25). *Ligaria* Stål (K. p. 25). *Bolbe* Stål (K. p. 25). *Hapalomantis* Stål (K. p. 25). *Dystacta* Sauss. (Stål. K. p. 26). *Chroicoptera* Stål, (K. p. 26). *Platycalymma* Westw., (D. p. 39).

6'. *Pronotum carinatum.*

Tropidomantis Stål (K. p. 26) (2).

5'. *Pronotum tuberculatum et rugosum.*

Myrcinus Stål (K. p. 21).

4'. *Articulus primus tarsorum posticorum brevis, articulis ceteris singulis vix longior. . . . . Ameli. Genera: Antistia* Stål (K. p. 26). *Ameles* Burm. (Stål K. p. 27). *Yersinia* Sauss. (Stål, K. p. 27).

3'. *Tibiae anticae extus spinis numerosioribus (ultra 15) armatae. Femora antica spinis discoidalibus tantum tribus armata. Uterque sexus elytris et alis perfecte explicatis. Vena ulnaris alarum integra. Species Americanae.*

Acontistes Burm. (Stål, K. p. 85).

2'. *Pronotum elongatum, minime coxis anticis longius.*

3. *Lamina supraanalis in utroque sexu brevis, transversa, rotundata.*

4. *Species mundi antiqui. Alae feminarum parte posteriore nunquam interrupte flavo-fasciatae.*

5. *Alarum vena ulnaris anterior simpliciter furcata (uniramosa). Typus Australicus et Indicus.*

6. *Cerci compressi, elongati. Elytra et alae in feminis abdomine multo breviora.*

Archimantis Sauss. (Stål, K. p. 37).

(1) Le cadre de ce mémoire s'oppose à entrer dans les détails qui servent à définir la multitude des genres de ce groupe. D'ailleurs je n'aurais guère à compléter les diagnoses de Stål, établies avec beaucoup de soin.

(2) Le genre *Entcophlebia* Westw. coïncide d'après le dessin (Rev. Mantid. Pl. I. f. 10). avec le genre *Tropidomantis* Stål.

Digitized by Google

6'. *Cerci teretes. Elytra et alae etiam in feminis abdomen superantia.* . . . . . *Pseudomantides.*
Genera: Pseudomantis Sauss. (Stål, K. p. 37). *Euchomena* Sauss. (Stål, K. p. 36). *Statilia* Stål, (K. p. 36). *Mesopteryx* Sauss. (C. fasc. III. p. 188).

5'. *Alarum vena ulnaris anterior biramosa.*

6. *Alae plus minus maculatae (interdum in margine antico solo)* . . . . . *Tenoderae.*
Genera: Tenodera Burm. (Stål, K. p. 37). *Polyspilota* Burm. (Stål, K. p. 38).

6'. *Alae hyalinae.* . . . . . *Mantides.*

7. *Femora intermedia et postica spina apicali instructa.* *Hierodulae.*
Genera: Iphodropoda Stål (K. p. 56). *Sphodromantis* Stål, (K. p. 57). *Hierodula* Burm. (Stål, K. p. 57). *Rhombodera* Burm. (Stål, K. p. 59). *Arria* Stål (K. p. 20) (1).

7'. *Femora intermedia et postica spina apicali nulla:* *Mantis* L. (Stål, K. p. 38).

4'. *Species Americanae. Alae feminarum interrupte flavo-fasciatae.* *Stagmomantes.*
Genera: Callimantis Stål, (K. p. 39). *Stagmomantis* Sauss. (Stål, K. p. 39). *Phasmomantis* Sauss. (Stål, K. p. 39).

3'. *Lamina supraanalis in utroque sexu triangularis, elongata.*

4. *Tibiae anticae extus, spinis haud ultra 10 armatae.*

5. *Femora antica spinis discoidalibus 4, exceptis nonnullis generibus (Fulcinia et Hoplocorypha). Alae feminarum coloratae.*

6. *Cerci teretes vel compressi, angusti.*

7. *Tibiarum anticarum spinae marginis exterioris omnes, excepta apicali subaeque longae. Species mundi antiqui.*

8. *Tibiae anticae extus, basi inermes, spinis haud ultra septem armatae. Elytra et alae totae, vel maxima parte hyalina.*

(1) Le genre *Arria*, qui fut placé par Stål à coté de *Sibylla*, s'en distingue par l'absence du cône du vertex et par conséquent entre dans la tribu des Mantides. D'après la diagnose de Stål il se rapproche le plus du genre *Hierodula*, dont il diffère par deux tubercules sur la partie antérieure du pronotum.

Digitized by Google

9. *Oculi mamillati (tuberculo centrali instructi). Tibiae anticae extus spinis omnibus aeque remotis).*
Oxythespis. Sauss. (C. fasc. III, p. 275. Stål, K. p. 29).

9'. *Oculi tuberculo centrali nullo.*

10. *Vertex pone oculos utrinque tuberculato-productus. . . Nanomantes.*
Genera: Nanomantis Sauss. (Stål, K. p. 27). *Parathespis* Sauss. (D. fasc. IV. p. 63) (¹). *Hoplocorypha* Stål, (K. p. 31). *Fulcinia* Stål, (K. p. 27).

10'. *Vertex pone oculos haud productus. Miomantes.*
Genera: Miomantis Sauss. (Stål K. p. 30). *Cilnia* Stål, (K. p. 30). *Carvilia* Stål, (K. p. 29).

8. *Tibiae anticae spinis numero 10 armatae.*

9. *Spina prima basalis spinarum discoidalium femorum anticorum a ceteris versus marginem internum remota. . . . Irides.*
Genera: Iris Sauss. (Stål, K. p. 28). *Bisanthe* Stål, (K. p. 28).

9'. *Spina prima basalis spinarum discoidalium femorum anticorum a ceteris non remota. Fischeriae.*
Genera: Solygia Stål, (K. p. 32). *Ischnomantis* Stål, K. p. 32). *Deiphobe* Stål, (K. p. 33). *Eremoplana* Stål, (K. p. 33). *Bolivaria* Stål, (K. p. 34). *Fischeria* Sauss. (Stål, K. p. 34). *Sphendale* Stål, (K. p. 34). *Leptocola* Gerst. (?) (B. Fauna Guinea, p. 53).

7'. *Tibiarum anticarum spina marginis externi sexta ab apice, spinis reliquis longior. (Verticis pars postocularis tuberculato-elevata). Species Americanae. Gonatistae.*
Genera: Gonatista Sauss. (Stål, K. p. 40). *Liturgousa* Sauss. (Stål, K. p. 40).

(¹) Le genre *Parathespis*, tel qu'il fut établi par Mr. de Saussure (Mél. orthopt. IV. p. 63) est divisé dans trois genres, dont le premier (pour *P. Humberttana*) conserve le nom.

Digitized by Google

6.' *Cerci laminato-dilatati.* (*Pronotum longissimum, parte postica quam pars antica 5plo-longiore. Alae violaceo-fasciatae. Tibiae anticae brevissimae, femoribus triplo breviores, margine externo 5-spinoso*). *Species Americanae.* . . *Thespis* Serv. (Stål, K. p. 41).

5'. *Femora antica spinis discoidalibus tantum tribus armata. Elytra et alae marium perfecte explicata, feminarum valde abbreviata.*

6. *Oculi in conum acuminatum producti.* (*Pronotum gracillimum*). *Species Indicae.* . *Schizocephalae. Genera: Schizocephala* Serv. (Stål, K. p. 15). *Oxyophthalmus* Sauss. (C. p. 394. Stål, K. p. 14). *Episcopus* Sauss. (Stål, K. p. 14) (1). *Dysaules* Stål, (K. p. 15).

6'. *Oculi globosi. Species Americanae.*

7. *Pronotum gracillimum, parte postica quam pars antica triplo longiore. Antennae incrassatae.* *Brunneria* Sauss. (Stål, K. p. 41).

7'. *Pronotum parte postica quam pars antica duplo haud longiore. Antennae setaceae.* *Coptopteryx* Sauss. (Stål, K p. 41) (2).

4'. *Tibiae anticae extus spinis ultra 15 armatae.*

5. *Femora antica spinis discoidalibus 4 armata.* *Macromantides.*

Genera: Macromantis Sauss. (Stål, K. p. 42). *Ardesca* Stål, (K. p. 43).

5'. *Femora antica spinis discoidalibus 3 armata.* *Photina* Burm. (Stål, K. p. 43).

1'. *Elytra ciliata* (3). *Coxae anticae lobo apicali interno supero valde ampliato* . . . . . *Miopteryges.*

Genera: Miopteryx Sauss. (Stål, K. p. 44). *Pseudomiopteryx* Sauss. (Stål, K. p. 44). *Bantia* Stål, (K. p. 44). *Astape* Stål, (K. p. 44). *Musonia* Stål, (K. p. 45). *Oligonyx* Sauss. (Stål, K. p. 45). *Thesprotia* Stål, (K. p. 45).

(1) Le genre *Paraepiscopus* de Mr. Wood-Mason ne diffère pas du genre *Episcopus* Sauss.

(2) Le genre *Tithrone*, établi par Stål sur *Acontista roseipennis* ne me paraît pas justifié. Je conserve cette espèce dans le genre où Mr. de Saussure l'a placée, la présence seulement de 3 épines discoidales est un caractère commun de toutes les *Acontistes*.

(3) C'est un caractère très-subtile, que l'on observe avec la loupe.

Digitized by Google

Species Birmanicae.

Gen. **Odontomantis**, Sauss.

1. **O. Javanica**, Sauss.

Patria: Carin-Chebà. Occurrit etiam in insula Java (coll. m.).

Gen. **Iridopteryx**, Sauss.

Stål (K. p. 24) a cherché une diagnose plus précise pour distinguer les genres *Gonypeta* et *Iridopteryx* de M. de Saussure, en observant la longueur relative des dents qui occupent le bord intérieur de la cuisse antérieure. Mes observations me conduisent à rejeter ce caractère trop vague et à me joindre à M.r de Saussure, qui divise les espèces selon le développement des organes du vol chez les femelles (D. p. 28). Ainsi le genre *Gonypeta* comprend les espèces à organes du vol rudimentaires chez les femelles, et le genre *Iridopteryx* celles qui ont les organes du vol bien développés dans les deux sexes. D'après cette définition l'espèce *reticulata* De Haan rentre dans le genre *Iridopteryx*.

1. **I. reticulata**, De Haan.

Patria: Mooleyit (Tenasserim) 1800-1900 m. Occurrit etiam in insulis Java et Sumatra, necnon in Cambodja (coll. m.).

2. **I. marmorata**, sp. n. (*Tab.* II, *fig.* 20). — *Grisea. Occiput teres, obtusum. Ocelli approximati. Scutellum faciale transversum obtuse trigonale. Pronotum inaequale (obtuse tuberculatum). Elytra ♂ angusta, subpellucida, fusco-conspersa, campo mediastino angusto, venulis transversis irregularibus, ramis venae ulnaris parallelis, haud furcatis. Elytra ♀ perfecte explicata, abbreviata, apicem abdominis liberantia, opaca. Femora antica utriusque sexus margine supero recto, margine infero obtuse triangulariter producto, latere interno maculis nigris, irregulariter delineatis, duabus, basi non colorato. Tibiae anticae margine externo spinulis ultra 10 armato.*

Digitized by Google

Pedes intermedii et postici graciles, fusco-marmorati. Tarsi longissimi. Abdomen ♀ angustum. Lamina supraanalis utriusque sexus brevis, transversa, obtuse triangularis. ♂♀.

long. corporis	♂	*23*	*mm.*	♀ *29*	*mm.*
» *pronoti*	»	*5*		» *6,5*	
» *elytrorum*	»	*23*		» *15*	
» *femorum posticorum*	»	*8,5*		» *10*	
» *tibiarum posticarum*	»	*9,2*		» *9*	
» *tarsorum posticorum*	»	*7,5*		» *10.*	

Patria: Meetan (Tenasserim); Palon (Pegù).

Gen. **Gonypeta**, Sauss.

1. **G. fuliginosa**, Thunb.

Patria: Carin Ghecù (1300-1400 m.). Occurrit etiam in insulis, Java, Sumatra, et Ceylon (coll. m.).

2. **G. irina**, Sauss.

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.). Occurrit etiam in insulis Java et Moluccis (coll. m).

Gen. **Tropidomantis**, Stål.

Tr. guttatipennis, Stål.

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.). Occurrit etiam in insula Java (coll. m.).

Gen. **Pseudomantis**, Sauss.

1. **Ps. Haanii**, Sauss.

Patria: Teinzò. Occurrit in Asia orientali ab insula Ceylon usque ad insulas Philippinas et Japonicas.

Digitized by Google

Gen. **Tenodera**, Burm.

1. **T. aridifolia**, Stoll.

Les individus typiques de cette espèce ont les dimensions suivantes.

long. corporis	♂ *70 mm.*	♀ *78 mm.*
» *pronoti*	» *23,5*	» *27,5*
long. partis anticae pronoti (ante sulcum transversum sitae)	» *5,8*	» *8*
» *elytrorum*	» *50*	» *60*

Outre cette forme typique se trouvent dans les mêmes localités des individus de taille beaucoup plus grande et ne présentant d'autre différence que la coloration foncée de la mince membrane basale des elytres et une coloration plus intense des ailes. Je ne puis y reconnaître qu'une variété.

long. corporis . . .	♂ *95 mm.*	♀ *103 mm.*
» *pronoti* . . .	» *31*	» *35*
» *partis anticae pronoti*	» *7,8*	» *9*
» *elytrorum* . .	» *66*	» *71*

Patria: Bhamò; Carin Chebà; Malewoon; Palon.

2. **T. platycephala**, Stål. (*Tab.* II, *fig.* 21). — ♂. *Elytra et alae apicem abdominis subattingentia. Illa tota hyalina, excepto campo mediastino pallide viridi, opaco.*

long. corporis . . .	♂ *90 mm.*	♀ *115 mm.*
» *pronoti* . . .	» *32,5*	» *41*
» *partis anticae pronoti*	» *6,5*	» *8*
» *elytrorum* . .	» *49*	» *39*

Patria: Bhamò; Teinzò. Occurrit etiam in Cambodja (coll. m.)

Stål ne connut que la ♀ à élytres raccourcis (K. p. 56). Cette espèce est facile à distinguer des congénères par la tête très-applatie, le pronotum à marges latérales très-dilatées et dessinées à la face inférieure dans la ♀ par de petites lignes noires, horizontales, qui dans le ♂ se réduisent à des points, enfin par les organes du vol raccourcis dans la ♀.

Digitized by Google

Gen. **Hierodula**, Burm.

1. **H. simulacrum**, Burm.

Patria: Bhamò. Occurrit etiam in insula Java necnon in provinciis transcaucasicis (coll. m.).

2. **H. ovata**, Sauss.?

M. de Saussure ne décrit que la ♀ (C. fasc. 3, p. 409, fig. 60 et D, p. 40 fig. 23). J'ai devant moi un seul ♂, ce qui rend la comparaison incertaine. La forme du pronotum répond au dessin, toutefois les bords n'en sont pas dentelés, différence sexuelle qui se rencontre régulièrement dans ce genre. Voici les dimensions:

long.	*corporis*	♂	*74*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*23*	
»	*partis anticae pronoti* .	»	*5,5*	
»	*elytrorum* . . .	»	*62*	
lat.	*maxima campi dorsalis* .	»	*13*	
»	*maxima campi mediastini.*	»	*4,5*	

Patria: Carin Ghecù (1300-1400 m.).

3. **H. multispinulosa**, sp. n. - *Vicina* **H. grandi** Sauss. — *Pronotum gracile, pone sulcum transversum valde dilatatum, dehinc subito angustatum. Elytra viridia, opaca, multivenosa. Coxae anticae margine antico denticulis 15-20 armato, carina intramarginali denticulis minoribus numero 10, disco rugoso, margine postico serrato. Femora antica gracilia, margine superiore recto.* ♀.

long.	*corporis*	♀	*85*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*31*	
»	*partis anticae pronoti* .	»	*7,5*	
»	*elytrorum* . . .	»	*60*	
lat.	*campi dorsalis elytrorum* .	»	*14*	
»	*campi mediastini elytrorum.*	»	*6*	

Patria: Mandalay.

Digitized by Google

Cette espèce rentre comme la précédente dans la division à pronotum allongé. Elle se rapproche dans les dimensions de *H. grandis* Sauss., mais en diffère essentiellement par la denticulation beaucoup plus riche des hanches antérieures.

4. **H. latipennis**, sp. n. (*Tab.* II, *fig.* 22). — ♀ *Vicina* **H. vitreae** Stoll. (Sauss.). — *Pronotum congruit cum forma quam ill. de Saussure pro specie citata delineat. Coxae anticae dentibus marginalibus septem, crassis, obtusis. Elytra viridia tota opaca, lata, campo mediastino latitudinem dimidiam reliqui elytri subattingente, venis discoidalibus potius obliquis quam longitudinalibus.*

long.	*corporis*	♀	*72*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*21*	
»	*partis anticae pronoti* .	»	*6*	
»	*elytrorum* . . .	»	*44*	
lat.	*maxima campi dorsalis* .	»	*13,5*	
»	*maxima campi mediastini.*	»	*6,5*	

Patria: Carin Ghecù (1300-1400 m.).

Cette espèce est caractérisée par les dents grosses, obtuses et de couleur d'ivoire des hanches antérieures, par l'opacité prononcée des élytres et les nervures plus obliques qu'à l'ordinaire, enfin par la largeur du champ marginal.

Gen. **Rhombodera**, Burm.

Les premiers auteurs qui s'occupèrent de ce genre, ont produit de grandes confusions par leurs descriptions insuffisantes. La dernière révision faite par M. de Saussure (D. fasc. 4, p. 34) y a remis de l'ordre. En suivant cet auteur je reconnais les deux espèces suivantes.

1. **Rh. tectiformis**, Sauss.

Patria: Bhamò. Occurrit etiam in Bombay, Goa et Malabar (Sauss.).

Digitized by Google

Cette espèce se distingue par la paleur et la transparence des élytres, ainsi que par le stigma très-étroit, très-allongé et sans contour foncé.

2. **Rh. laticollis,** Burm. (Sauss.).

Patria: Malewoon (Tenasserim). Occurrit etiam in insulis Java, Amboina (coll. m.).

Gen. **Mantis,** L.

1. **M. nobilis,** sp. n. (*Tab.* II, *fig.* 23). – *Vicina* **M. prasinae,** Serv. ♀. *Caput latum, compressiusculum. Scutellum faciale distincte transversum. Pronotum longum, gracillimum, parte postica quam parte antica subtriplo longiore, marginibus lateralibus totis denticulatis. Elytra hyalina, venulis transversis lineola flava circumdatis, stigmate in utroque apice puncto nigro signato. Alae hyalinae, apice infuscatae. Coxae anticae latere interno laevi, nitido, macula basali nigra, indistincte circumscripta, margine antico* (*superiore* Stål) *per totam longitudinem sulco intramarginali instructo, denticulis numerosis necnon dentibus fortioribus intramarginalibus septem armato. Femora antica latere interno macula magna aterrima, nitida, submediana, ornato, macula alba apposita, margine interno dentibus alternantibus majoribus nigro-lineatis armato.*

long.	*corporis*	♀	*69*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*23*	
»	*partis anterioris pronoti* .	»	*6*	
»	*elytrorum* . . .	»	*48*	
lat.	*maxima campi dorsalis* .	»	*10*	
»	*maxima campi mediastini*	»	*2,5*	

Patria: Bhamò.

L'unique exemplaire présent appartient à la variété brune.

Tribus: 4. **Harpagidae.**

Dispositio generum.

1. *Vertex muticus,* (*excepto genre Pseudoacanthope, vertice cornu brevi intructo*).
2. *Oculi globosi. Species Sundaicae.*

Digitized by Google

3. *Pronotum haud laminatum.* . . . . . *Acromantes.*
Genera: Acromantis Sauss. (Stål, K. p. 82). *Ambivia* Stål, (K. p. 82).

3'. *Pronotum laminato-dilatatum.*
Deroplatys Westw. (Stål, K. p. 45).

2'. *Oculi conoidei.*

3. *Oculi in directionem anticam vergentes. Species Americanae.*

4. *Pronotum haud dilatatum.* . . . . *Acanthopes.*
Genera: Metilia Stål, (K. p. 84). *Acanthops* Serv. (Stål, K. p. 84). *Decimia* Stål, (K. p. 84). *Pseudoacanthops* Sauss. (E. p. 279).

4'. *Pronotum laminato-dilatatum.* . . *Epaphroditae.*
Genera: Antemna Stål, (K. p. 83). *Epaphrodita* Serv. (Stål K. p. 83).

3. *Oculi horizontaliter producti. Femora intermedia et postica late lobata* (1). *Species Sundaicae.* . . . . . *Toxoderae.*
Genera: Toxodera Serv. (Orthopt. p. 168). *Toxoderopsis* Wood-M. (D. p. 317). *Paratoxodera* Wood-M. (D. p. 324) (?)

1'. *Vertex tuberculato-vel conoideo-vel laminato-productus.*

2. *Oculi globosi.*

3. *Conus verticis apice bipartitus, latere dentatus. Tibiae anticae extus spinis haud ultra decem, sat remotis armatae. Species Africanae.* . . . . . *Oxypili.*
Genera: Oxypilus Serv. (Stål, K. 21). *Sibylla* Stål, (K. p. 20). *Ceratomantis* Wood-M. (E. p. 52).

3'. *Conus verticis integer vel lamellato-dilatatus. Tibiae anticae extus spinis ultra 12, saepe minutissimis armatae.*

4. *Pronotum breve, coxis anticis multo brevius. Conus verticis brevis, dentiformis. Femora antica plerumque valde dilatata. Femora intermedia et postica non lobata. Species Indicae.*
Pachymantides.
Genera: Pachymantis Sauss. (C. fasc. 3. p. 306). *Hestiasula* Sauss. (C. fasc. 3. p. 453). *Haania* Sauss. (C. fasc. 3. p. 307. D. p. 74) (2).

4'. *Pronotum coxis anticis longius. Conus verticis (utique in feminis) lamellato-dilatatus.*

(1) Ces insectes à formes antediluviennes diffèrent essentiellement de tous les autres Mantodées. L'absence des carènes et des lobes sur les tibias intermediaires et postérieures m'engage à les placer dans la tribu des *Harpagides*.

(2) Le genre *Haania*, établi par M. de Saussure sur un dessin de de Haan est douteux.

Digitized by Google

5. *Pronotum lineare. Species Indicae.* . *Phyllotheles.*
Genera: Phyllothelis Wood-M. (F. p. 206). *Ceratocrania* Westw. (D. p. 46).

5'. *Pronotum lamellato-dilatatum. Species Africanae.* *Phyllocraniae.*
Genera: Phyllocrania Burm. (Stål, K. p. 83). *Parablepharis* Sauss. (Stål, K. p. 83).

2'. *Oculi conoidei. Tibiae anticae extus spinis ultra 12 armatae.*

3. *Femora antica spinis discoidalibus tribus armata.* *Pseudocreobotrae.*
Genera: Pseudocreobotra Sauss. (Stål, K. p. 78). *Callibia* Stål, (K. p. 79).

3'. *Femora antica spinis discoidalibus quatuor armata.*

4. *Oculi apice mamillati. Species Africanae excepta unica Sundaica (Hymenopus coronatus* Serv.). *Harpages.*
Genera: Harpax Serv. (Stål, K. p. 79). *Pseudoharpax* Sauss. (Stål, K. p. 79). *Galinthias* Stål, (K. p. 79). *Hymenopus* Serv. (Stål, K. p. 80).

4'. *Oculi etiam in apice favillati.* . . . *Creobotrae.*
Genera: Creobotra Serv. (Stål, K. p. 80). *Helvia* Stål, (K. p. 80).

Gen. **Acromantis**, Sauss.

1. **Acr. Australis**, Sauss.

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.). Occurrit etiam in insulis Sundaicis (coll. m.).

Gen. **Pachymantis**, Sauss. (1).

1. **P. nitida**, sp. n. (*Tab.* II, *fig.* 24). — ♂. *Colore fusco. Vertex compressiusculus, medio dente acuminato instructus, utrinque ab oculis sulco longitudinali divisus. Occiput utrinque supra oculos in conulum obtusum elevatum. Elytra nitida, hyalina, infumata. Alae infumatae. Coxae anticae graciles, intus atrae, nitidae. Femora antica valde dilatata et compressa, fusca, intus parte inferiore atra, maculis tribus flavis ornata, parte superiore fusco-ferruginea, margine*

(1) M. Westwood a confondu les genres *Pachymantis* et *Hestiasula*, qui diffèrent en ce que le premier a le vertex simplement mucroné, tandis que le second présente un cone vertical et applati.

Digitized by Google

inferiore carina interna spinulis numerosis aequalibus, carina externa spinulis quatuor majoribus armato, spinulis discoidalibus numero quatuor. Tibiae anticae extus circa 15-spinulosae, intus excepta spina apicali, 12-spinulosae. Femora intermedia et postica angusta, mutica, fusco-marmorata. Abdomen segmentis singulis postice atro-marginatis.

long. corporis . . .	♂	*20*	*mm.*
» *pronoti* . . .	»	*2,5*	
» *elytrorum* . .	»	*17,5*	
» *femorum anticorum* .	»	*6,5*	

Patria: Tenasserim: M. Mooleyit (1800-1900 m.).

Cette espèce a le plus grand rapport avec *Hestias Sarawaca* Westw. (D. p. 44. Pl. XI, fig. 1) mais ce qui me rend indécis est l'indication que le vertex est mutique.

Gen. **Creobotra**, Westw.

1. **Cr. urbana**, Fab. (**lobata**, Thunb.).

Patria: Shwegoo (N. de la Birmanie). Carin Chebà (900-1100 m.). Palon (Pegù). Occurrit etiam in Cambodja et in insula Java (coll. m.).

Les deux espèces citées, dont l'une est décrite par M. de Saussure, l'autre par Stål, sont identiques.

Gen. **Phyllothelis**, Wood-M.

1. **Ph. Westwoodi**, Wood-M.

Patria: Bhamò. Occurrit etiam in Tenasserim et Assam (Wood-Mason).

Tribus: 5. **Vatidae**.

Dispositio generum.

1. *Margo superior coxarum anticarum apice haud ampliatus* (1). *Occiput obtusum. Species Americanae.*

(1) Ce caractère est assez subtile. Les lobes terminaux des hanches sont souvent arrondis en sorte qu'ils forment une proéminence qui ne doit pas être confondue avec l'élargissement du bord supérieur de la hanche. On distingue l'élargissement véritable du bord supérieur, qui est propre aux espèces de l'ancien monde, par un faible sillon qui sépare la partie élargie des lobes.

Digitized by Google

2. *Vertex muticus. Antennae utriusque sexus setaceae. Alae feminarum plerumque flavo-tessellatae.* (*Tibiae nunquam lobatae*).

3. *Femora antica spinis discoidalibus tribus armata. Tibiae posticae marium teretes, pilosae. Elytra et alae marium hyalina.*
Cardioptera Burm. (Stål, K. p. 43).

3'. *Femora antica spinis discoidalibus quatuor armata. Tibiae posticae utriusque sexus carinatae, glabrae. Elytra marium viridi-colorata, alae sicut in feminis flavo-tessellatae,* (*in genere Oxyope solo hyalinae*). . . . . *Stagmatopterae.*
Genera: Oxyops Sauss. (Stål, K. p. 68). *Parastagmatoptera* Sauss. (Stål, K. p. 68). *Stagmatoptera* Burm. (Stål, K. p. 68). *Heterovates* Sauss. (E. p. 289).

2'. *Vertex supra ocellos bilobulatus vel bicornis. Antennae marium pinnatae. Alae feminarum nunquam flavo-tessellatae.*

3. *Vertex extra processum medianum muticus. Pronotum elongatum, parte postica quam pars antica triplo longiore.* . *Vatides.*
Genera: Vates Burm. (Stål, K. p. 69) (1). *Theoclytes* Serv. (Stål, K. p. 69). *Pseudovates* Sauss. (Stål, K. p. 69).

3'. *Vertex extra processum medianum utrinque cornutus. Pronotum breve, parte postica quam pars antica parum longiore.*
Stenophylla Westw. (A. p. 52) (2).

1'. *Margo superior coxarum anticarum apice ampliatus. Occiput acutum, saepe utrinque pone oculos productum.*

2. *Femora postica lobata.* (*Cerci foliacei*).

3. *Vertex pone oculos tuberculatus. Coxae anticae supra muticae. Tibiae posticae lobatae. Species Indicae.*
Arsaria Stål, (K. p. 70) (3).

3'. *Vertex pone oculos non tuberculatus. Coxae anticae supra, dentibus lamellaribus validis armatae. Tibiae posticae non lobatae. Species Africana.* . . *Stenovates* Sauss. (D. p. 84) (4).

2'. *Femora postica non lobata.*

3. *Pronotum in modum Empusidarum supra coxas dilatatum.* (*Oculi globosi. Vertex truncatus. Cerci teretes*). *Species Indica.*
Pseudempusa Gen. nov.

(1) D'après les diagnoses de Stål, que j'accepte, le genre *Zoolea* de Serville coïncide avec *Vates*.

(2) Outre le dessin et la description incomplète de M.r Westwood, (Arcana ent. Pl. 62, f. 2) je ne connais pas ce genre fort étrange.

(3) Je ne trouve pas de différence générique avec le genre *Aethalochroa* de Mr. Wood-Mason (D. p. 310).

(4) Mr. de Saussure indique érronément comme patrie l'Amérique centrale. La *Sten. panthertina* provient des pays du Nile blanc dans l'Afrique centrale.

Digitized by Google

3'. *Pronotum supra coxas leviter dilatatum. Species Africanae.*

4. *Oculi globosi. Vertex pone oculos utrinque in dentem productus. Cerci teretes.* . . . . . *Popae.*
Genera: Popa Stål, (K. p. 70). *Danuria* Stål, (K. p. 70).

4'. *Oculi acuminati. Vertex pone oculos non productus. Cerci laminati.* . . . . . *Heterochaetae.*
Genera: Heterochaeta Westw (A. p. 162). *Heterochaetula* Wood-M. (D. p. 308).

Gen. **Pseudempusa**, gen. nov.

Caput magnum, latum, vertice recto, compresso, fronte impressa. Antennae ♀ brevissimae, setaceae. Pronotum gracile, coxis anticis valde longius, supra coxas triangulariter productum, margine toto eroso-dentato. Elytra apicem abdominis haud attingentia, apice obtusa. Alae rotundatae, vena ulnari basi furcata, campum magnum, ocellatum includente. Coxae anticae subtus spinulosae, margine superiore granuloso. Femora antica gracilia, sinu unguiculari pone medium sito, margine interno spinis inaequalibus armato, spinis discoidalibus numero quatuor, tertia maxima. Tibiae anticae extus, extra spinam apicalem, spinis 7 armatae. Pedes intermedii et postici non lobati. Abdomen dilatatum, sed non lobatum. Lamina supraanalis ♀ triangularis. Cerci teretes. ♀.

1. **P. pinna pavonis**, sp. n. (*Tab.* II, *fig.* 25). — ♀. *Colore fusco-testaceo. Femora antica latere interno leviter fusco-fasciata. Elytra fusco-testacea, opaca, stigmate albido. Alarum ocellus magnus fusco-coeruleus, nitens, necnon lineas nigras tres angustissimas, curvatas includens. Pars postica alarum infumata, lineolis transversis fuscis ornata.*

long.	*corporis*	♀	*68*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*33*	
»	*partis anticae pronoti* .	»	*7*	
»	*elytrorum*	»	*33*	
lat.	*elytrorum ante apicem* .	»	*5*	

Patria: M.ª Catcin (à Est de Bhamò). Carin Chebà (900-1100 m.).

Digitized by Google

Tribus: 6. **Empusidae.**

DISPOSITIO GENERUM.

1. *Pronotum longum, parte angustata quam pars dilatata plus triplo longiore. Species Europeae, Africanae et Asiaticae.*
   2. *Pronotum foliaceo-lobatum. Femora antica supra lobata. Femora intermedia et postica apice trilobata.*
   Gongylus Thunb. (Stål, K. p. 75).
   2'. *Pronotum non foliaceo-lobatum (simpliciter dilatatum). Femora antica supra integra. Femora intermedia et postica apice subtus simpliciter lobata vel mutica. . . . . Empusae.*
   Genera: Empusa Illig. (Stål, K. p. 76). *Idolomorpha* Burm. (Stål, K. p. 76).
1'. *Pronotum breve, per maximam partem longitudinis fortiter dilatatum. Species Africanae. . . . . Blephares.*
   Genera: Blepharis Serv. (Stål, K. p. 76). *Idolum* Sauss. (C. fasc. 3. p. 330).

Gen. **Gongylus**, THUNB.

1. **G. gongyloides**, L.

Patria: Tharrawaddy (Pegù). Occurrit etiam in Tranquebar. Coromandel, Ceylon (coll. m.).

PHASMODEA.

Il n'y a pas de famille où les caractères phylogéniques soient aussi éclipsés par les caractères adoptés par le développement et l'adaptation des espèces, que celle des Phasmodées. Il s'en suit que l'établissement du système devient le plus difficile. Aussi les anciens systématiciens Serville et Burmeister se contentèrent-ils de caractères empiriques et peu fondés pour leurs divisions, tels que la présence ou l'absence des organes du vol, la longueur du thorax, la dilatation des pattes etc.

M. Westwood qui en 1859 publia sa monographie précieuse [1], n'y ajouta aucun progrès. En examinant ses dessins exquis on

[1] Catalogue of Orthopterous Insects in the collection of the British Museum. Part 1. Phasmidae. London, 1859.

Digitized by Google

reconnait de suite que des espèces complétement hétérogènes furent rangées dans les mêmes genres.

M. de Saussure dans son ouvrage classique sur les Orthoptères de la Mission scientifique du Méxique (1), tout en critiquant la classification de M. Westwood, se résigne néanmoins à l'adopter, faute de mieux.

Ce défaut fut réparé avec sagacité par Stål, qui pour établir son système se servit avec succès des dessins de M. Westwood. Il étudia en 1875 les Phasmodées d'après sa méthode sérieuse, et en déposa ses observations dans une série de mémoires (2).

Il y établit des caractères absolument nouveaux, dont le premier consiste dans la présence ou l'absence d'une aire triangulaire, allongée et bien dessinée à l'extrémité inférieure des tibias. C'est un caractère absolument indifférent pour la biologie de l'animal, qui certes ne fut pas acquis par les besoins de l'existence. Je le considère comme le reste d'une organisation antérieure à l'état actuel de l'espèce, un souvenir qui ne gène pas l'existence et qui par cela n'avait pas de raison de se perdre, mais pour le systématicien c'est un cachet, qui permet de réunir les espèces descendantes de la même souche.

Le second principe est l'étendue du segment médian. Ce que l'on considère ordinairement comme troisième segment du thorax est une intime combinaison du metathorax avec le premier segment abdominal et l'on a donné le nom du segment médian à ce premier segment abdominal. Il n'est pas toujours facile d'y distinguer la limite des deux segments. Dans les espèces ailées elle coïncide avec l'insertion des ailes, dans les espèces aptères elle doit être cherchée au niveau de la pointe antérieure de l'épimère des pattes postérieures (3). Or dans les espèces ailées

(1) Etudes sur les insectes orthopt. dans: Mission scientifique au Méxique et dans l'Amérique centrale. 1870.

(2) Recherches sur le système des Phasmides. (Bih. till. k. svenska vet. akad. handl. 2, N.° 7.

Observations orthopt. (Bih. till k. svenska akad. handl. 3, N.° 14).

Recensio orthopt. 3. Stockholm, 1875.

(3) Voir: Brunner v. W. Die morphologische Bedeutung der Segmente bei den Orthopteren. Festschr. der. k. k. zoolog. botan. Gesellschaft. Wien. 1876.

Digitized by Google

le segment médian empiète d'une manière considérable sur le metanotum, de sorte que celui-ci n'occupe que le tiers de la longueur totale du segment combiné, tandis que dans les espèces aptères c'est au contraire le segment médian qui n'occupe que le tiers du segment combiné. Ainsi l'observation de la longueur du ségment médian sert d'abord à constater les femelles aptères des espèces dont les mâles sont ailés, vu que la longueur de ces ségments reste toujours la même dans les deux sexes. De plus les espèces qui sont devenues aptères dans les deux sexes, ayant conservé la longueur relative des deux ségments, on peut les distinguer par ce caractère des espèces complétement aptères. Par conséquent l'étendue du segment médian est une expression plus nette que la présence ou l'absence des ailes.

Je joins à ces deux caractères un troisième qui a échappé à Stål et qui me paraît être du même ordre que les précédents. C'est la structure des antennes. On observe deux espèces d'antennes. Les unes ont les articles plus ou moins éffacés ou distincts seulement à la base et à l'extrémité et l'on en peut compter plus de 50. Ces antennes sont longues et dépassent la longueur des pattes antérieures. Les antennes de la seconde classe se composent d'articles bien séparés, au nombre maximum de 30, ordinairement leur nombre ne dépasse pas 25. Leur longueur ne dépasse pas celle des cuisses antérieures et souvent elle est moindre. Ces deux formes d'antennes se distinguent comme celles des Locustaires et des Acridiodées et sont propres à former de grandes divisions.

Quant aux organes sexuels qui dans les autres familles jouent un rôle éminent pour la classification, Stål à plusieurs reprises prétend qu'il n'en pouvait rien faire. Toutefois il s'en sert avec succès pour distinguer des genres voisins. Les études poursuivies m'ont conduit aux résultats suivants.

D'abord la forme des cercis, qui tantôt sont petits, minces et cylindriques, tantôt très-longs et applatis, nous sert à diagnostiser la tribu des Acrophyllides.

Il me semble que l'on peut distinguer deux formes typiques du ségment dorsal terminal des mâles. L'une consiste dans un

Digitized by Google

segment boursouflé et tronqué avec les cercis écartés, l'autre forme est tectiforme, comprimée, terminée en deux lobes qui cachent les cercis.

Les organes sexuels des femelles présentent parfois des formes extravagantes, très-propres à caractériser les genres. Quant aux caractères typiques, je ne puis distinguer qu'un seul, savoir la présence ou l'absence de la plaque suranale. C'est un caractère minutieux, puisque cette plaque tantôt ne se présente qu'en forme d'un lobule minime, tantôt se transforme en une longue corne qui est intimement liée au segment abdominal (*Promachus, Eurycantha, Obrimus*). Mais à part sa forme, sa présence ou son absence servent de caractère pour les grandes divisions.

Dans la division à tibias aréolées j'ai été obligé de créer une tribu d'après la présence ou l'absence des ornements de la tête, du thorax et des pattes. Ainsi cette tribu des *Cladomorphides* correspond à celle des *Harpagides* dans la famille des Mantodées.

J'ai énoncé le grand progrés que la systématique doit aux travaux de Stål. Toutefois je défie l'observateur le plus expérimenté de déterminer les Phasmodées d'après son système, moi-même je n'y suis arrivé que grace à l'avantage de posséder ses types. En effet, dans les tableaux synoptiques les diagnoses des groupes sont trop longues, très vagues et remplies d'expressions, comme « plerumque, saepe, etc. », de plus l'antithèse n'est pas observée. On rencontre dans le numéro correspondant la description d'organes différents, de manière que la comparaison en est exclue. L'effet de cette méthode vicieuse s'est fait sentir, en ce que cette famille fut évitée par les orthoptérologistes descripteurs, et ceux qui s'y sont hazardés (Wood-Mason, Kirby, Scudder etc.) ont déraillé.

Je cherche à éviter ce défaut en établissant les tableaux suivants.

Dispositio tribuum familiae Phasmodeorum.

1. *Tibiae subtus usque ad apicem carinatae, areola apicali nulla.*
   2. *Antennae femoribus anticis multo longiores, multiarticulatae, articulis numero plus quam 30, tantum in basi et apice distinctis* (1).

(1) Le genre *Bactridium* en fait une exception. Il serait déraisonnable de le séparer des *Bacterides* quoiqu'il ait les antennes très-courtes, composées de 20 articles.

Digitized by Google

3. *Segmentum medianum metanoto multo brevius* (1). *Species omnes apterae.*

4. *Segmentum anale marium tectiforme, plus minus bilobatum. Lamina supraanalis in feminis adest. Species Mundi antiqui.* 1. *Lonchodidae.*

4'. *Segmentum anale marium fornicatum, truncatum. Lamina supraanalis in feminis nulla. Species Americanae.* 2. *Bacunculidae.*

3'. *Segmentum medianum metanoto aeque longum vel illo longius. Species minime in maribus alatae.*

4. *Feminae apterae vel raro alis abbreviatis instructae* (2). *Mares alati. Femora subtus dentata vel lobata vel minime dente unico armata. Species Americanae et Mundi antiqui.* 3. *Bacteridae.*

4'. *Uterque sexus alatus. Femora subtus laevia. Species Mundi antiqui.* . . . . . 4. *Necroscidae.*

2'. *Antennae femoribus anticis (saltem in feminis) breviores, articulis distinctis, haud ultra 28 compositae. Species Mundi antiqui.*

3. *Segmentum medianum metanoto brevius. Species apterae. Cerci teretes.* . . . . . 5. *Clitumnidae.*

3'. *Segmentum medianum metanoto longius. Species plerumque alatae. Cerci, exceptis nonnullis generibus Platycranidarum, laminato-extensi, elongati.* . . . . . 6. *Acrophyllidae.*

1'. *Tibiae subtus, apice areola triangulari instructae.*

2. *Antennae multiarticulatae, femoribus anticis longiores.*

3. *Segmentum medianum brevius quam metanotum. Species apterae* (3).

4. *Caput, thorax vel pedes spinosi vel lobati.* 7. *Cladomorphidae.*

4'. *Caput, thorax et pedes mutici* . 8. *Anisomorphidae.*

3'. *Segmentum medianum metanoto longius.*

4. *Unguiculi laeves. Elytra lobiformia vel perfecte explicata, vel nulla. Species alatae omnes Americanae, species apterae Africanae et Australicae.* . . . 9. *Phasmidae*

4'. *Unguiculi intus dentati. Elytra spiniformia. Alae perfecte explicatae. Species Asiaticae.* . 10. *Aschipasmidae.*

(1) Dans les genres américains *Bostra* et *Clonistria* qui sont classés dans la tribu des *Bacunculides*, ce segment atteint presque la longueur du métanotum.

(2) Les genres américains: *Pterinoxylus*, *Haplopus* et *Candaules*, ainsi que le genre africain *Palophus* ont les femelles ailées.

(3) Les genres africain et australien *Orobia* et *Paraorobia*, tout en présentant un segment médian raccourci, sont placés dans la tribu des *Phasmides*. Voir la note sur ces deux genres dans l'énumération des genres de cette tribu.

Digitized by Google

2'. *Antennae femoribus anticis breviores, articulis haud ultra 20 compositae. Species Mundi antiqui.*

3. *Corpus gracile, apterum.* . . . . . 11. *Bacillidae.*

3'. *Corpus valde dilatatum, laminato-compressum, elytris perfecte explicatis.* . . . . . 12. *Phyllidae.*

Tribus : 1. **Lonchodidae.**

Dispositio generum.

1. *Tibiae posticae subtus, carina media dentata et apice spinosa.*
Phryganistria Stål, (H. p. 6).

1'. *Tibiae posticae subtus, carina media nec dentata nec apice spinosa.*

2. *Corpus inerme (excepto capite in nonnullis speciebus bicornuto. Corpus interdum granuloso-rugosum sed numquam spinis singulis majoribus praeditum).*

3. *Segmentum anale marium distincte tectiforme, bilobatum. Lamina supraanalis feminarum brevis, lobiformis.* . *Lonchodae.*
Genera: Myronides Stål, (H. p. 8). *Lonchodes* Gray (Stål, H. p. 8). *Phraortes* Stål (H. p. 8). *Carausius* Stål (H. p. 8). *Dixippus* Stål (H. p. 8). *Prisomera* Gray (1).

3'. *Segmentum anale marium teretiusculum, emarginatum. Lamina supraanalis feminarum valde elongata, acuminata.*
Hyrtacus Stål (2) (H. p. 10).

2'. *Corpus rugosum, spinulosum (in maribus interdum tantum rugosum), femoribus saepe lobatis.*

3. *Segmentum anale feminarum truncatum vel bilobatum.*
Menexi.
Genera: Steneboea Stål (H. p. 10). *Oxyartes* Stål (H. p. 18). *Menexus* Stål. (H. p. 18).

3'. *Segmentum anale feminarum in cornu productum.*
Promachus Stål (H. p. 17).

Species Birmanicae.

Gen. **Carausius**, Stål.

1. **C. granulatus**, sp. n. (*Tab.* II, *fig.* 26). — *Corpus totum granulis raris, minimis, nigris conspersum. Caput* ♂ *supra oculos bidenta-*

(1) Je conserve le genre *Prisomera* Gray pour celles des espèces à tibias antérieures comprimées, qui portent de lobes sur les cuisses et qui ont le premier article des tarses antérieurs également lobé.

(2) Le genre *Candovia* Stål n'est que le mâle du genre *Hyrtacus*.

Digitized by Google

tum, in ♀ longe bilobatum, lobis retrorsum flexis. Tibiae anticae dilatatae, in ♂ margine acuto, in ♀ margine bilobulato. Tarsi antici compressi, sed non dilatati. Segmenti analis ♂ lobi margine superiore rotundati. Segmentum anale ♀ truncatum, lamina supraanali elongata, oblongo-rectangulari, apice emarginata. ♂ ♀.

long. corporis	♂ *95* *mm.*	♀ *72* *mm.*
» *mesonoti*	» *25*	» *17,5*
» *metanoti cum segmento mediano*	» *16*	» *12*
» *segmenti mediani* . . .	» *4,4*	» *3,5*
» *femorum anticorum.* . .	» *25*	» *14,5*
» *tibiarum anticarum.* . .	» *27*	» *14,5*
» *tarsorum anticorum.* . .	» *5,5*	» *3*
» *femorum posticorum* . .	» *20,5*	» *12,5*

Patria: Mooleyit (Tenasserim) 400-600 m. Palon (Pegu).

Cette espèce diffère peu de *Lonchodes verrucifer*, décrit et dessiné par M. Wood-Mason (B), et provenant de South Andaman. Dans cette espèce les lobes du segment anal du ♂ sont supérieurement moins arrondis. Les dimensions du ♂ sont à peu-près les mêmes.

Tribus: 2. **Bacunculidae.**

Dispositio generum.

1. *Tarsorum articulus primus articulis tribus sequentibus haud longior. Feminae corpore spinuloso vel appendiculato.* . . *Phantases.*
Genera: Phantasis Sauss. (E, p. 188. Stål, H. p. 19). *Lamponius* Stål (H. p. 19). *Caulonia* Stål (H. p. 20). *Libethra* Stål, (H. p. 20).

1'. *Tarsorum articulus primus ceteris omnibus longior. Feminae laeves.* *Bacunculi.*
Genera: Diapheromera Gray (Stål, H. p. 21). *Sermyle* Stål, (H. p. 23). *Bacunculus* Burm. (Stål, H. p. 23). *Dyme* Stål, (H. p. 24). *Calynda* Stål, (H. p. 24). *Bostra* Stål (H. p. 24). *Clonistria* Stål, (H. p. 25).

Cette tribu ne contient que des espèces américaines.

Digitized by Google

Tribus : 3. **Bacteridae.**

DISPOSITIO GENERUM.

1. *♂ segmento anali leviter emarginato. ♀ lamina subgenitali segmentum anale superante, valvulis genitalibus filiformibus, elongatis. Species Americanae, Africanae et Australicae.*

2. *Corpus gracile, cylindricum.* . . . . . *Bacteriae.*
Genera: Phibalosoma Gray, (Stål. H. p. 28) (¹). *Phanocles* Stål, (Stål, H. p. 28). *Hirtuleius* Stål, (Stål, H. p. 29). *Pterinoxylus* Serv. (Stål, H. p. 29). *Bacteria* Latr. (Stål, H. p. 29). *Haplopus* Gray (Westwood, C. p. 85). *Sadyattes* Stål, (H. p. 44) (?). *Palophus* Westw. (*Bactrododema* Stål, H. p. 82) (²). *Bactridium* Sauss. (Stål, H. p. 30).

2'. *Corpus valde dilatatum.*
Diapherodes Burm. (partim) (*Cranidium* Westw. A. p. 49).

1'. *♂ segmento anali compresso, plus minus bilobo. ♀ lamina subgenitali haud elongata, valvulis genitalibus nec filiformibus nec elongatis (exceptum genus Orxines). Species Mundi antiqui.*

2. *Lamina subgenitalis ♀ apicem abdominis haud superans.*
Candaulae.
Genera: Tirachoidea Gen. nov. (³). *Candaules* Stål, (H. p. 43). *Asprenas* Stål, (H. p. 45) (⁴).

2'. *Lamina subgenitalis ♀ elongata, acuminata. (Valvulae genitales tubaeformes. ♂ apterae, ♀ alis rudimentariis instructae).*
Orxines Stål, (H. p. 43).

La collection Fea ne renferme aucune espèce appartenant à cette tribu.

Tribus: 4. **Necroscidae.**

Stål a négligé cette tribu, riche en espèces. Je la refais complétement et je suis obligé de créer plusieurs genres, que je désigne par les noms des espèces typiques, dessinées par M.r Westwood.

(¹) Il m'est impossible de distinguer génériquement le genre *Hermarchus* de Stål (H. p. 45) du genre *Phibalosoma*.

(²) Je ne vois pas la nécessité de changer le nom, établi par Westwood.

(³) Ce genre nouveau est établi sur les espèces suivantes: *Phibalosoma Cantori* Westw. (C. p. 74), *Phib. Hypharpax* Westw. (C. p. 75), *Phib. Tiarchus* Westw. (C. p. 75), *Cyphoorania Tampyris* Westw. (C. p. 110).

(⁴) Le genre *Neanthes* Stål n'est que la femelle du genre *Asprenas*.

Digitized by Google

Dispositio generum.

1. *Thorax supra spinulosus vel tantum in ♂ granulosus* (1). *Femora antica metanoto breviora.* (*Caput globosum, spinulosum*).
Sosibia Stål (H. p. 42).

1'. *Thorax laevis vel minute granulosus.* (*In genere Calvisia nonnullae species mesonoto obtuse bispinoso*). *Femora antica metanoto longiora.*
Necrosciae.

2. *Caput globosum. Occiput convexum, non sulcatum.*

3. *Occiput obtusum.*

4. *Mesonotum pronoto duplo haud longius, valde inaequale, bituberculatum vel obtuse bispinosum.* (*Vena radialis alarum furcata*). . . . . *Calvisia* Stål, (H. p. 42).

4'. *Mesonotum pronoto duplo longius, teres.* (*Vena radialis alarum simplex vel furcata*).

5. *Femora antica compressa, carinata, basi curvata, caput amplectentia.* (♀ *segmento anali triangulari, lamina supraanali nulla, lamina subgenitali emarginata*).
Marmessoidea Gen. nov. (2).

5'. *Femora antica teretia, basi vix curvata.* (*Alarum vena radialis simplex*). *Necroscia* Serv. (Stål, H. p. 41).

3'. *Occiput in conum elevatum, spinosum productum.*
Agondasoidea Gen. nov. (3).

2'. *Caput elongatum, depressum. Occiput sulcatum.*

3. *Feminarum segmentum anale acuminatum, lamina supraanali nulla, lamina subgenitalis acuminata vel raro profunde incisa. Marium segmentum anale emarginatum, lamina subgenitalis obtusa. Ova subglobosa, scabra.* *Sipyloidea* Gen. nov. (4).

3'. *Feminarum segmentum anale emarginatum, lamina supraanali minima intercalata, lamina subgenitalis emarginata. Marium segmentum anale profundius emarginatum, lamina subgenitalis acuminata. Ova longa, laevia, acuminata.*
Aruanoidea Gen. nov. (5).

(1) *Necroscia Gargantua* Westw. qui a le mesonotum épineux, est placé provisoirement dans le genre *Aruanoidea*.

(2) Fondé sur les espèces : *Marmessus* Westw., *rubescens* Westw. etc.

(3) Fondé sur les espèces de Mr. Westwood: *acanthocephala, diacantha, Pholidotus, Aesalus, Passalus, Eszpus, Agondas, spiniceps* etc.

(4) Fondé sur les espèces: *chlorotica* Serv. (Westw.), *Sipylus, Samsoo, Sarpedon, Panaetius* etc.

(5) Fondé sur les espèces de Mr. Westwood: *Salmanazar, Aruana, Osmylus* etc.

Digitized by Google

Gen. **Calvisia**, Stål.

1. **C. atrosignata**, sp. n. (*Tab.* III, *fig.* 27). — *Colore fusco, atrosignato. Caput postice valde elevatum, obtusum, utrinque pone oculos linea longitudinali atra signatum. Antennae fuscae, flavo-annulatae. Pronotum sulco transverso, ante medium sito, margine postico subelevato, disco utrinque vitta atra, pallide circumdata picto. Mesonotum carina longitudinali media instructum, margine postico elevato, disco medio dilatato et utrinque vitta nigra, a tuberculis obtusis interrupta, ornato. Elytra unicoloria, fusca, obtusa, cucullo humerali valde elevato. Alae unicolores, fuscae, vena radiali in ♂ integra, in ♀ furcata. Femora antica carinata, basi curvata. Segmentum anale ♂ depressum, rotundato-truncatum. Segmenta terminalia abdominis tria ♀ transversa. Segmentum anale ♀ obtusum, lamina supraanali nulla. Lamina subgenitalis triangularis, acuminata.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *43 mm.*	♀ *74 mm.*
» *pronoti* . . .	» *2,5*	» *4,2*
» *mesonoti* . . .	» *6*	» *8*
» *elytrorum*. . .	» *2,5*	» *6*
» *alarum* . . .	» *25*	» *58*
» *femorum anticorum* .	» *12,8*	» *15,5*
» » *posticorum*.	» *12,8*	» *15,5*

Patria: Bhamò. Meetan (Tenasserim). Occurrit etiam in insula Sumatra (coll. m.).

Gen. **Marmessoidea**, gen. nov.

Caput globosum, postice rotundatum. Metanotum pronoto triplo longius. Elytra valde abbreviata, obtusa. Alae vena radiali simplici vel furcata. Femora antica carinata, basi curvata. Segmentum abdominale ♂ rotundatum, subemarginatum. Lamina subgenitalis ♂ triangularis. Segmentum abdominale ♀ rotundatum, lamina supraanali nulla. Lamina subgenitalis ♀ emarginata. Ova cylin-

Digitized by Google

drica, superficie tota dense granulosa, lineis longitudinalibus nullis. ♂ ♀.

Ce genre est formé sur une série d'espèces, parmi lesquelles *Necroscia Marmessus* Westw. peut être considérée comme type.

Species Birmanica.

1. **M. marginata**, sp. n. (*Tab.* III, *fig.* 28). — *Gracilis, colore fusco-viridi, pedibus fusco-testaceis. Caput cum pronoto raro-granulosum. Antennae a medio annulis pallidis quatuor ornatae. Mesonotum dense granulosum. Elytra brevia, valde obtusa, colore fusco-viridi, margine postico anguste flavo-ligato, cucullo humerali parum elevato, obtuso. Alae parte antica fusca, vena radiali integra, parte postica infumata. Femora postica apice atra.* ♂.

long. corporis . . .	♂	*62*	*mm.*
» *pronoti* . . .	»	*2,5*	
» *mesonoti* . . .	»	*11,7*	
» *elytrorum* . .	»	*3,5*	
» *alarum* . . .	»	*32*	
» *femorum anticorum* .	»	*18*	
» *femorum posticorum* .	»	*19,5*	

Patria: Palon (Pegu).

Gen. **Sipyloidea**, gen. nov.

Caput elongatum, depressum, occipite subsulcato. Mesonotum pronoto quadruplo longius. Elytra depressa, cucullo humerali parum elevato. Alae amplae. Femora antica carinata, basi curvata. Segmentum anale ♂ *deplanatum, emarginatum. Lamina subgenitalis* ♂ *obtusa. Segmentum anale* ♀ *obtuse acuminatum, lamina supraanali nulla. Lamina subgenitalis* ♀ *acuminata vel (raro) profunde incisa. Ova subglobosa, scabra.* ♂ ♀.

Un grand nombre d'espèces dessinées par M. Westwood rentre dans ce genre, que j'établis sur la *Necr. Sipylus* Westw.

Digitized by Google

Species Birmanicae.

1. **S. Sipylus**, Westw. (C. p. 138, Pl. XVIII, fig. 4).

Patria: Bhamò. Carin Chebà (800-900 m.). Occurrit etiam in Assam, Java (Westw.), Sumatra, Borneo, Malacca (coll. m.).

2. **S. atricoxis**, Westw. (C. p. 164, Pl. XXI, fig. 5).

Patria: Palon (Pegu). Carin Chebà (900-1000 m.). M.t Mooleyit (Tenasserim) 400-600 m.

Je considère comme variété des individus (Carin-Chebà), qui sont ornés d'une bande jaune, prenant naissance à la base des élytres et qui s'étend sur le champ médiastin des ailes.

3. **S. vittata**, sp. n. (*Tab.* III, *fig.* 29). — ♀ *colore pallide-flavo. Antennae unicolores nigrae. Elytra vittis longitudinalibus nigris binis ornata. Alae parte antica flava, venis nigris, vena radiali non furcata, parte postica intense infumata. Femora omnia subtus cum tibiis atra. Abdomen segmentis sex primis superne atris, ceteris unicoloribus flavis.*

long.	*corporis* . . .	♀	*66*	*mm.*
»	*pronoti* . . .	»	*4*	
»	*mesonoti* . . .	»	*11*	
»	*elytrorum* . .	»	*4,5*	
»	*alarum* . . .	»	*44*	
»	*femorum anticorum*.	»	*20*	
»	*femorum posticorum*.	»	*20*	

Patria: Carin Ghecù (1300-1400 m.).

Tribus: 5. **Clitumnidae.**

Dispositio generum.

1. *Segmentum abdominale secundum utriusque sexus segmento mediano* (1) *duplo longius.*
   2. *Cerci teretes.*

(1) Je considère le segment médian comme premier segment abdominal.

Digitized by Google

3. *Segmentum anale ♂ tectifore, lobamtum, cercos valde superans. Segmentum anale ♀ transversum, bilobum vel elongatum, angustatum.*

4. *Caput a supero visum, postice angustatum.*

5. *Segmentum anale ♀ bilobum, lamina supraanali intercalata minima vel nulla.* *Clitumnus* Stål (H. p. 9).

5'. *Segmentum anale ♀ elongatum, attenuatum, lamina supraanali elongata vel nulla.*

Entoria Stål (H. p. 15) (¹).

4'. *Caput a supero visum, antice et postice aeque latum. (Segmentum anale ♀ elongatum, attenuatum).*

5. *Segmenta abdominalia ♂ tria ultima gracilia. Segmentum anale ♀ apice leviter emarginatum, lamina supraanali triangulari intercalata. Cerci ♀ longi.*

Paraclitumnus gen. nov.

5'. *Segmenta abdominalia ♂ tria ultima dilatata. Segmentum anale ♀ apice leviter emarginatum, lamina supraanali nulla. Cerci ♀ minimi, toti obtecti.*

Rhamphophasma gen. nov.

3'. *Segmentum anale ♂ truncatum vel levissime emarginatum, cercis brevius vel (in genere Paraclonaria) in lobum angustum productum.*

4. *Femora intermedia et postica subtus inermia.*

5. *Segmentum anale ♂ non fornicatum, levissime emarginatum. Cerci ♂ ante marginem posticum segmenti analis inserti. Segmentum abdominale penultimum ♂ subtus non dentatum. Species Indicae et Africanae.*

Gratidia Stål (H. p. 13).

5'. *Segmentum anale ♂ fornicatum, truncatum. Cerci ♂ in margine postico ipso segmenti analis inserti, valde curvati, vel segmentum anale ♂ in lobum productum.*

6. *Segmentum anale ♂ fornicatum, truncatum.*

7. *Segmentum abdominale penultimum ♂ utrinque angulo postico dentato. Species Indicae.*

Macella Stål (H. p. 13).

(¹) Stål refute la ♀, attachée par De Haan et M.r Westwood au *Clitumnus nematodes*, mais il n'en trouve pas le remplacement. Je suis porté à admettre que le genre *Entoria*, établi par Stål sur deux ♀, n'est autre chose que la femelle du dit *Clitumnus*, vu que les mâles qui proviennent dans ma collection des mêmes envois de Silhet et des Iles Philippines comme les deux espèces d'*Entoria*, furent déterminés par Stål comme *Nematodes*.

Digitized by Google

7'. *Segmentum abdominale penultimum ♂ non dentatum. Species Africanae.*

Clonaria Stål (H. p. 14).

6'. *Segmentum anale ♂ fornicatum et in lobum plus minus longum productum.*

Paraclonaria gen. n. (¹).

4'. *Femora intermedia et postica subtus serrulata vel dentata. Species Australicae.* . . *Arphax* Stål (H. p. 37).

2'. *Cerci laminati, triangulares vel rotundati.*

Clitarchus Stål (H. p. 34).

1'. *Segmentum abdominale secundum segmento mediano vix longius. Segmentum anale ♂ plus minus tectiforme.*

2. *Antennae utriusque sexus femoribus anticis breviores, articulo basali valde depresso, quam articulus secundus triplo longiore. Tarsorum anticorum articulus primus articulo secundo duplo longior. Segmentum anale ♀ subquadratum, deflexum* . . . *Pachymorphae.*

3. *Antennae 25-30 articulatae. Segmentum abdominale secundum distincte longius quam latius. Segmentum anale ♀ emarginatum, plus minus bilobum* . . . *Medaura* Stål (H. p. 69).

3'. *Antennae haud plus articulis 20 compositae. Segmentum abdominale secundum aeque longum ac latum. Segmentum anale ♀ rotundatum vel leviter acuminatum.*

Pachymorpha Gray (Stål, H. p. 11).

2'. *Antennae femoribus anticis longiores, articulo basali terete, parum depresso, quam articulus secundus duplo haud longiore. Tarsorum anticorum articulus primus articulo secundo haud longior. Segmentum anale ♀ attenuatum, leviter emarginatum vel in rostrum productum.* . . . . . *Eurycanthae.*

Genera: Karabidion Montr. (Stål, H. p. 46). *Eurycantha* Boisd. (Stål, H. p. 46). *Canachus* Stål (H. p. 47).

Gen. **Clitumnus**, Stål.

1. **Cl. Pseudoporus**, Westw.

Patria: Tenasserim Meetan. M.ts Carin, détroit des Ghecù 1300-1400 m. Occurrit etiam in insula Ceylon (Westw., coll. m.).

L'unique individu mâle contenu dans la collection de M.r Fea, ne diffère pas des exemplaires provenant de l'île de Ceylon.

(¹) Ce genre est établi sur deux espèces qui proviennent du territoire du Kilimandcharo de l'Afrique centrale.

Digitized by Google

Par contre je considère deux exemplaires femelles des Carin-Chebà comme appartenant à cette espèce, quoiqu'ils portent une livrée étrangère (Pl. III, fig. 30). Tout le corps est finement granulé. Les pattes sont beaucoup plus courtes, les cuisses antérieures dentelées, les cuisses intermédiaires portent inférieurement près de la base un grand lobe, les tibias intermédiaires sont bilobées.

La divergence des deux sexes est un fait très-répandu dans la famille des Phasmodées et en rend le classement si difficile.

long. corporis	♀	79	*mm.*
» *pronoti*	»	3	
» *mesonoti*	»	15	
» *metanoti cum segmento mediano*	»	13	
» *segmenti mediani*	»	2,8	
» *femorum anticorum*	»	24	
» *femorum posticorum*	»	18	

Gen. **Entoria**, Stål.

C'est avec une certaine appréhension que je place l'espèce suivante dans ce genre.

1. **E. (?) bilobata**, sp. n. (*Tab.* III, *fig.* 30*). — ♀. *Corpus laeve. Caput postice parum angustatum. Antennarum articuli basales valde dilatati. Femora antica supra serrata, intermedia et postica sublaevia. Tibiae omnes compressae, carina superiore sulcata. Segmentum anale valde elongatum, angustatum et acuminatum, profunde incisum. Cerci breves, toti obtecti. Lamina subgenitalis angusta, acuminata, apicem segmenti analis non attingens.*

long. corporis	♀	127	*mm.*
» *pronoti*	»	4,5	
» *mesonoti*	»	25	
» *metanoti cum segmento mediano*	»	18	
» *segmenti mediani*	»	3	
» *femorum anticorum*	»	40	
» *femorum posticorum*	»	35	

Patria: Bhamò.

Digitized by Google

Gen. **Paraclitumnus**, gen. nov.

Caput elongatum, antice et postice aeque latum. Antennae ♂ duas tertias partes femorum anticorum attingentes, ♀ dimidiam partem femorum anticorum haud attingentes, articulo primo depresso, in ♀ latiore. Mesonotum pronoto quadruplo longius. Segmentum medianum quartam longitudinem metanoti non attingens. Femora antica compressiuscula, basi curvata, supra in ♀ denticulis rarissimis serrulata. Tarsi omnes longi, articulo primo ceteris unitis aeque longo. Segmenta abdominalia gracillima. Segmentum anale ♀ tectiforme, compressum, bilobum. Cerci ♂ parum curvati. Segmentum anale ♀ elongatum et attenuatum, apice emarginatum et lamina supraanali triangulari, carinata instructum. Lamina subgenitalis ♀ acuminata, apicem abdominis haud superans. Cerci ♀ longi, segmentum anale valde superantes, acuminati, recti, subcompressi. ♂ ♀.

Ce genre se distingue facilement de *Clitumnus* par la tête plus allongée et d'égale largeur entre les yeux et à l'insertion. Je n'ai devant moi qu'une seule femelle, dont la construction des parties anales diffère essentiellement de *Clitumnus*. Quant au segment anal des mâles il ne diffère qu'en ce qu'il est moins profondément fendu.

1. **P. lineatus**, sp. n. (*Tab.* IV, *fig.* 31). — *Gracillimus, laevis,* ♂ *utrinque linea nigra longitudinali, in margine antico mesonoti oriente, usque ad apicem abdominis perducta ornatus, linea albo-viridi extus apposita,* ♀ *linea nigra diluta, linea alba vix distincta.* ♂ ♀.

long. corporis	♂ *68 mm.*	♀ *90 mm.*
» *pronoti*	» *2,2*	» *3*
» *mesonoti*	» *15*	» *19*
» *metanoti cum segmento mediano*	» *13*	» *14,5*
» *segmenti mediani* . .	» *2,5*	» *3*
» *femorum anticorum* . .	» *27*	» *32*
» » *posticorum* . .	» *23*	» *22*

Digitized by Google

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.). Occurrit etiam in insula Ceylon (coll. m.).

2. **P. concisus**, sp. n. — ♂. *Differt a specie praecedente colore uniformi et dimensionibus, praecipue mesonoto pronotum 4plo vix superante.*

long. corporis	♂	*37*	*mm.*
» *pronoti*	»	*1,9*	
» *mesonoti*	»	*8*	
» *metanoti cum segmento mediano.*	»	*7*	
» *segmenti mediani*	»	*1,5*	
» *femorum anticorum*	»	*17*	
» » *posticorum*	»	*14,5*	

Patria: Tenasserim: M. Mooleyit (1000-1900 m.).

3. **P. productus**, sp. n. — ♂ *valde elongatus. Corpus superne longitudinaliter nigro-lineatum.*

long. corporis	♂	*107*	*mm.*
» *pronoti*	»	*3,5*	
» *mesonoti*	»	*24,5*	
» *metanoti cum segmento mediano*	»	*20*	
» *segmenti mediani*	»	*3*	
» *femorum anticorum*	»	*48*	
» » *posticorum*	»	*46*	

Patria: Palon (Pegu).

Cette espèce ne diffère de *P. lineatus* guère que par les dimensions.

Gen. **Rhamphophasma**, gen. nov.

(ῥάμφος - rostrum, Phasma).

Caput elongatum, antice et postice aeque latum. Antennae ♂ femore antico dimidio haud longiores, in ♀ breviores. Pronotum disco inaequali, ante sulcum transversum sulco medio longitudinali

Digitized by Google

instructo. Segmentum medianum quartam longitudinem metanoti non attingens. Femora antica basi curvata, compressa. Tarsi longi, articulo primo ceteris unitis parum breviore. Segmenta abdominalia ♂ tria ultima dilatata, ultimum tectiforme compressum, lobatum. Cerci ♂ brevissimi, curvati. Segmentum anale ♀ elongatum, compressum, apice minime emarginatum. Lamina subgenitalis ♀ compressa acuminata, apicem abdominis superans. Cerci ♂ toti obtecti. ♂ ♀.

La forme de bec d'oiseau de la pointe de l'abdomen de la femelle rappelle le genre *Pachymorpha*.

1. **R. modestum**, sp. n. (*Tab.* IV, *fig.* 32). — *Unicolor fuscum. Caput ♂ inter oculos levissime bituberculatum, in ♀ laeve.* ♂ ♀.

long. corporis	♂ *42, mm.*	♀ *75 mm.*
» *pronoti*	» *2,3*	» *3,2*
» *mesonoti*	» *9,5*	» *13*
» *metanoti cum segmento mediano*	» *7*	» *10,5*
» *segmenti mediani* . . .	» *2*	» *3*
» *femorum anticorum* . .	» *20*	» ?
» » *posticorum* . .	» *16*	» *16*

Patria: M.ts Carin, détroit des Chebà (900-1100 m.); détroit des Ghecù (1300-1400 m.).

Gen. **Gratidia**, Stål.

Stål ne connait qu'une espèce africaine de ce genre. M. Redtenbacher en a décrit une de la Turcomanie (1). J'y joins une nouvelle espèce de Birmanie.

1. **Gr. Sansibarica**, Stål. (*Tab.* IV, *fig.* 33).

Patria: Palon (Pegu).

Il m'est impossible de trouver une différence entre les individus provenant de Birmanie et de Zanzibar.

(1) Beitrag. zur Orthopteren-Fauna von Turkmenien. (Wiener Entom. Zeit. VIII, 1889, p. 23).

Digitized by Google

2. **Gr. verruculosa**, sp. n. — ♂. *Corpus totum granulis raris obsitum. Caput antice et postice subaeque latum, inter oculos granulis duobus majoribus ornatum. Antennae 12-articulatae, femoribus anticis dimidio breviores. Femora antica compressa, margine superiore serrulato. Tarsorum articulus primus ceteris unitis brevior. Segmentum anale triangulariter emarginatum. Cerci recti. Lamina subgenitalis cucullata, abdomini adpressa. An larva?*

long. corporis	. . . .	♂	(*an larva?*)	47 mm.
» *pronoti*	. . . .	»	»	2,5
» *mesonoti*	. . . .	»	»	14,5
» *metanoti cum segmento mediano*		»	»	18,5
» *segmenti mediani*	. .	»	»	2,8
» *femorum anticorum*	. .	»	»	16
» » *posticorum*	. .	»	»	13,5

Patria: Rangoon.

Gen. **Medaura**, Stål.

Stål a réuni le genre *Medaura* au genre *Stenebaea* comme sousgenre. Or, celui-ci rentre dans la tribu des *Lonchodides*. Le genre *Medaura* a l'état adulte n'a pas les pattes feuillées, tandis que la larve porte aux pattes intermédiaires des lobes. Il diffère peu du genre *Pachymorpha*, principalement par des formes beaucoup plus sveltes.

1. **M. Ståli**, sp. n. (*Tab.* IV, *fig.* 34). — *Corpus scabrum. Caput pone oculos transverso-elevatum, haud spinosum, occipite subbituberculato. Antennae femore antico dimidio non longiores, articulis circiter 25 compositae. Pleurae spinulosae. Femora antica superne serrata, Tarsorum anticorum articulus primus ceteris unitis parum longior. Segmentum anale ♀ subquadratum, margine postico levissime emarginato, lamina supraanali nulla. Lamina subgenitalis ♀ carinata, apice lanceolato-rotundata. ♀.*

Digitized by Google

long.	*corporis*	♀	*(an larva?)*	*86 mm.*
»	*pronoti*	»	»	*3,5*
»	*mesonoti*	»	»	*19*
»	*metanoti cum segmento mediano*	»	»	*13,5*
»	*segmenti mediani* . . .	»	»	*3*
»	*femorum anticorum* . .	»	»	*31,5*
»	» *posticorum* . .	»	»	*28*

Patria: Palon (Pegu).

Gen. **Pachymorpha**, Gray.

Ce genre tel qu'il fut défini par M. Westwood et Stål, doit être divisé dans trois genres, qui diffèrent essentiellement par la forme des parties anales et la longueur des antennes ainsi que le nombre de leurs articles.

Le genre type qui comprend les espèces de l'Australie (*squalida* Gray etc.) a les antennes très-courtes, à 12 articles. Le segment anal de la femelle est très-allongé et pointu, ou un peu échancré, cachant complétement les cerci. La lame sousgénitale est faiblement échancrée et se prolonge jusqu'au bout du segment anal.

Un autre genre, qui comprend l'espèce africaine (*Omphale* Westw.) a les antennes composées de 20 articles. Le segment anal de la femelle est arrondi, les cerci sont triangulaires et assez prolongés au-delà du segment. La lame sousgénitale est pointue et n'atteint pas la pointe du segment anal.

Le troisième genre qui comprend les espèces des Indes et de Madagascar, a les antennes composées de 20 articles comme le genre précédent, mais le segment anal de la femelle est presque carré, fortement déplié, plus ou moins tronqué, la lame sousgénitale est très-ample (en forme de capuchon) et arrondie. Je donne à ce genre le nom de

Gen. **Parapachymorpha**, gen. nov.

Corpus dense granulatum et rugosum vel spinulosum. Caput antice et postice aeque latum, occipite granulis vel spinis obsito. Antennae

Digitized by Google

20-articulatae, articulo basali valde depresso, quam articulus secundus subtriplo longiore. Femora omnia superne plus minus dentata. Tarsorum anticorum articulus primus ceteris unitis aeque longus. Abdominis segmentum secundum dorsale (primum pone segmentum medianum) aeque longum ac latum, segmentum penultimum ♀ compressiusculum, medio obtuse dentatum, segmentum anale valde deflexum, subquadratum, rotundato-truncatum. Cerci ♀ brevissimi, illo segmento breviores. Segmentum penultimum ventrale apice triangulariter emarginatum. Lamina subgenitalis ♀ valde cucullata, carinata, lanceolato-rotundata. ♀.

Dispositio specierum.

1. *Colore fusco-nigro. Corpus granulosum.* . . 1. *nigra* sp. n.
1'. *Colore testaceo. Corpus spinosum* . . . 2. *spinosa* sp. n.

1. **P. nigra**, sp. n. (*Tab.* IV, *fig.* 35). — *Colore fusco-nigro. Corpus opacum, granulosum et rugulosum. Caput depressum. Occiput granulis quatuor majoribus obsitum. Mesonotum et metanotum medio obtuse carinata, carina levissime sulcata. Femora omnia supra obtuse denticulata.* ♀.

long. corporis	. . . . .	♀	*51 - 60* *mm.*
» *pronoti*	. . . . .	»	*2,6 - 3,5*
» *mesonoti*	. . . . .	»	*13 - 14,5*
» *metanoti cum segmento mediano*	.	»	*7,2 - 9,2*
» *segmenti mediani*	. . . .	»	*2,2 - 3,4*
» *femorum anticorum*	. . .	»	*20 - 22*
» » *posticorum*	. . .	»	*17 - 19,5*

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.).

2. **P. spinosa**, sp. n. (*Tab.* IV, *fig.* 36). — *Colore testaceo. Corpus totum spinosum. Occiput subelevatum, spinis quatuor majoribus ornatum. Pronotum ad marginem posticum bispinosum. Mesonotum et metanotum pone medium quadrispinosa, ad marginem posticum bispinosa. Segmentum medianum necnon segmenta cetera abdominis ad marginem posticum spinis binis majoribus, spinas binas bre-*

Digitized by Google

viores includentibus armata. Femora omnia superne biseriatim obtuse spinulosa. Tibiae posticae spinulosae. ♀.

long. corporis	♀ *65*	*mm.*
» *pronoti*	» *3,5*	
» *mesonoti*	» *14*	
» *metanoti cum segmento mediano*	» *10*	
» *segmenti mediani* . . .	» *3*	
» *femorum anticorum* . . .	» *24*	
» » *posticorum* . .	» *19,5*	

Patria: M.tes Carin, territorium Chebà (900-1100 m.).

Tribus: 6. **Acrophyllidae.**

Dispositio generum.

1. *Mesonotum pronoto duplo haud longius (in genere Diura solo 2 1/2 longius). Cerci angusti, elongati et acuminati.*
   2. *Ocelli nulli (excepto ♂ Extatosomatis).* . *Tropidoderi.*
      Genera: Tropidoderus Gray (Stål, H. p. 38). *Diura* Gray (Stål, H. p. 37). *Extatosoma* Gray (Stål, H. p. 38).
   2'. *Ocelli adsunt in utroque sexu.* *Podacanthus* Gray (Stål, H. p. 38).

1'. *Mesonotum pronoto duplo longius.*
   2. *Feminae apterae, segmentis abdominalibus singulis orbiculato-dilatatis. Mares apteri vel alati. (Cerci dilatati, triangulares vel truncati).* *Monandropterae.*
      Genera: Monandroptera Serv. (Stål, H. p. 39). *Raphiderus* Serv. (Stål, H. p. 39).
   2'. *Feminae et mares alati, segmentis abdominalibus cylindricis.*
      3. *Ocelli nulli. Cerci teretes vel laminati triangulares, vel angusti elongati, acuminati* . . . . . *Platycraniae.*
         Genera: Platycrania Gray (Stål, H. p. 40). *Graeffea* Br. Stål, H. p. 40). *Arrhidacus* Stål (H. p. 40).
      3'. *Ocelli (minime in ♂) adsunt. Cerci laminati, longi, apice truncati.* . . . . . *Acrophyllae.*
         Genera: Acrophylla Gray (Stål, H. p. 34). *Ctenomorpha* Gray (Stål, H. p. 35). *Cyphocrania* Serv. (Stål, H. p. 35). *Anchiale* Stål (H. p. 36). *Vetilia* Stål (H. p. 36).

La collection Fea ne contient aucune espèce de cette tribu.

Digitized by Google

Tribus: 7. **Cladomorphidae.**

Dispositio generum.

1. *Oculi globosi, antice pedunculati* (1). *Species Asiaticae.*
   2. *Antennarum articulus primus teres. Corpus alatum, elytris et alis in ♂ longis, perfecte explicatis, in ♀ abbreviatis.*
      Heteropteryx Gray (Stål, H. p. 48) (2).
   2.' *Antennarum articulus primus depressus, sulcatus vel spinosus. Corpus apterum* . . . . . *Obrimi.*
      Genera: Obrimus Stål (H. p. 49). *Hoploclonia* Stål (H. p. 50). *Tisamenus* Stål (H. p. 50). *Pylaemenes* Stål (H. p. 51). *Datames* Stål (H. p. 51). *Dares* Stål (p. 51).
1'. *Oculi depressi, sessiles. Species apterae, Americanae. Cladomorphi.*
   Genera: Pygirhynchus Serv. (Stål, H. p. 53). *Cladomorphus* Gray (Stål, H. p. 53). *Canuleius* (Stål, H. p. 53).

La collection Fea ne contient point d'espèces de cette tribu.

Tribus: 8. **Anisomorphidae.**

Dispositio generum.

1. *Corpus apterum.* . . . . . *Anisomorphae.*
   Genera: Anisomorpha Gray (Stål, H. p. 56). *Agathemera* Stål (H. p. 56). *Autolyca* Stål (H. p. 56).
1.' *Corpus alatum.* . . . . . *Decidia* Stål (H. p. 57) (3).

Cette tribu ne renferme que des espèces américaines.

(1) Stål a introduit ce caractère subtil mais fort remarquable. Les yeux surtout du côté antérieur, sont élevés sur un petit piédestal, formé par une élévation du front.

(2) Le genre *Leocrates* Stål (H. p. 48), fondé sur *Cyphocrania gracilosa* Westw., se confond avec *Heteropteryx*, vu que l'espèce dessinée par M. Westwood, est le ♂ d'une *Heteropteryx*, dont je possède les deux sexes.

(3) Le genre *Decidia*, fondé sur l'unique espèce *Soranus* Westw. est une *Autolyca* ailée.

Digitized by Google

Tribus: 9. **Phasmidae.**

Dispositio generum.

1. *Species apterae* (1). *Lamina subgenitalis* ♀ *longe producta.*
   2. *Pedes breves. Femora antica pronoto duplo haud longiora. Tarsorum anticorum articulus primus articulo secundo vix longior. (Antennae articulis basalibus crassioribus, moniliformibus).*
      Dajaca gen. nov. (2).
   2'. *Pedes longi. Femora antica pronoto quintuplo longiora. Tarsorum anticorum articulus primus articulo secundo duplo longior.*
      3. *Segmentum medianum metanoto longius. Species Americanae.*
         Donusa Stål (H. p. 54).
      3'. *Segmentum medianum metanoto brevius. Species Madagassae et Insularum Maris pacifici.* . . *Orobia* Stål (H. p. 54).
1'. *Species alatae.*
   2. *Elytra brevia, pone metanotum non extensa. Alae magnae. Femora antica margine superiore non dilatato.* . . . . *Phasmata.*
      Genera: Stratocles Stål (H. p. 57). *Phocylides* Stål (H. p. 57). *Phasma* Stål (H. p. 57).
   2'. *Elytra longiora, pone metanotum longe extensa. Alae magnae vel in nonnullis feminis nullae. Femora antica margine superiore dilatato.*
      3. *Femora intermedia et postica subtus non dilatata, glabra et laevia.* . . . . . *Xerosomata.*
         Genera: Prexaspes Stål (H. p. 59). *Isagoras* Stål (H. p. 59). *Planudes* Stål (H. p. 59). *Xerosoma* Serv. (Stål, H. p. 59). *Metriotes* Westw. (Stål, H. p. 60).
      3'. *Femora intermedia et postica ampliata, ciliata, denticulata vel lobulata.* . . . . . *Prisopi.*

(1) D'après la définition de la tribu des *Phasmides*, le ségment médian est long. C'est le caractère commun de toutes les espèces ailées de la famille, et il faut considérer comme exception curieuse les genres de la division 1. qui sont exempts de tout organe du vol et qui néanmoins ont le ségment médian allongé.

Par contre je suis obligé de joindre à ce groupe le genre *Orobia*, qui a le ségment médian court, mais qui par la forme svelte et les autres caractères rentre beaucoup mieux dans la tribu des *Phasmides* que dans celle des *Antsomorphides*.

(2) Je forme ce genre sur une unique espèce de Borneo et lui donne le nom du peuple qui habite cette île.

Digitized by Google

Genera: Danasippus Stål (H. p. 60). *Prisopus* Serv. (Stål, H. p. 60). *Dinelytron* Gray (Stål, H. p. 60). *Leosthenes* Stål (H. p. 60). (1). *Epicharmus* Stål (H. p. 60).

Cette tribu, à l'exception du genre *Orobia*, ne renferme que des espèces américaines.

Tribus: 10. **Aschipasmidae.**

Les Aschipasmes par leur construction se séparent des autres tribus de la famille d'abord par la forme extraordinaire des élytres et les crochets des tarses, finement dentelés. De plus on y observe une autre irrégularité qui n'est pas mentionnée par Stål. Les mâles ont un ségment abdominal ventral de moins. Dans tous les autres Phasmodées le ventre des mâles se termine à partir du 7.e ségment en trois ségments, dont le dernier est désigné par le nom de plaque sousgénitale. Or, les Aschipasmes à cet endroit ne présentent que deux ségments, soit que le 8.e et le 9.e soient confondus, soit que le dernier (plaque sousgénitale) soit avorté.

Les Aschipasmides ne se trouvent qu'aux Indes et y sont représentées par beaucoup d'espèces, que l'on peut diviser d'après la forme des pattes antérieures et je réclame le nom de « *Perlamorpha* » de Serville pour désigner le nouveau genre.

Dispositio generum.

1. *Femora antica carinata et basi curvata.*
Aschipasma Westw. (Stål, p. 55) (2)

1'. *Femora antica subteretia, basi non curvata.*
Perlamorpha Serv. (Orth. p. 275) (3).

(1) Ce genre, qui sans doute rentre dans ce groupe, est aptère, ce que Stål dans la diagnose a omis d'indiquer.

(2) Les espèces dessinées par M. Westwood, qui rentrent dans ce genre, sont: *crudele* (Westw. C. p. 96), *Peleus* (p. 96), *Daunus* (p. 98), *Dulichia* (p. 97).

(3) Les espèces dessinées par M. Westwood, qui rentrent dans ce genre, sont: *Pandora* (p. 92), *annulipes* (p. 92), *Catadromus* (p. 94), *Darnis* (p. 97), *Alexis* (p. 94).

Digitized by Google

Gen. **Aschipasma**, Westw.

A. fusco-signatum, sp. n. — *Colore sordide olivaceo, fusco maculato. Caput supra nigrum, subtus pallidum. Antennae nigrae. Pronotum lineis pallidis longitudinalibus duabus, postice divergentibus ornatum. Mesonotum pronoto subduplo longius, lineis aequalibus ornatum. Elytra spiniformia nigra. Alae campo antico fusco-maculato, campo postico leviter infumato. Pedes breviusculi, sordide olivacei. Segmentum anale ♂ compressiusculum, profunde emarginatum, lobis incurvis, acuminatis. Cerci ♂ longi, parum incurvi, apice obtusi. Lamina subgenitalis ♂ lanceolata. ♂.*

long. corporis . . .	♂	55	*mm.*
» *pronoti* . . .	»	4	
» *mesonoti* . . .	»	7	
» *alarum* . . .	»	32	
» *femorum anticorum* .	»	12,5	
» *femorum posticorum.*	»	15	

Patria: Palon (Pegù).

Tribus: 11. **Bacillidae.**

Dispositio generum.

Genera: Bacillus Latr. (Stål, H. p. 61). *Phalces* Stål (H p. 62). *Macynia* Stål (H. p. 62). *Leptynia* Pantel (Notes orth. p. 398).

Tribus: 12. **Phyllidae.**

Genera: Phyllium Illig. (Stål, H. p. 62). *Chitoniscus* Stål (H. p. 62).

La première de ces deux tribus, n'est pas représentée dans la collection Fea.

Phyllium pulchrifolium, Serv.

Un seul exemplaire des Carin Ghecù (1300-1400 m. altit.).

Digitized by Google

ACRIDIODEA.

La division en tribus, telle qu'elle fut établie en 1873 par Stål (B.) doit être conservée à peu de modifications. Je change l'ordre, je réunis les *Choraetypides* aux *Mastacides* et je rejette la tribu des *Coeloptérides*, en joignant le seul genre, qu'elle contient, aux *Oedipodides*.

Dispositio tribuum.

1. *Ungues arolio nullo instructi* (1). (*Pronotum corpus totum obtegens. Elytra lobiformia*) . . . . . 1. *Tettigidae.*

1'. *Ungues arolio instructi.*

2. *Antennae femoribus anticis breviores.*

3. *Caput breve, ab antico compressum.*

4. *Corpus bullaeforme inflatum.* (*Pronotum abdomen dimidium obtegens*). *Species Africae meridionalis.* 2. *Pneumoridae.*

4'. *Corpus normale.* . . . . . 3. *Mastacidae.*

3' *Caput valde elongatum.* (*Corpus apterum vel subapterum*). 4. *Proscopidae.*

2'. *Antennae femoribus anticis longiores.*

3. *Prosternum muticum.*

4. *Fastigium verticis cum fastigio frontis angulato-contiguum. Illud horizontaliter productum vel declive. Frons reclinata.* 5. *Tryxalidae.*

4'. *Fastigium verticis cum fastigio frontis rotundato-contiguum. Frons verticalis* (2) . . . . 6. *Oedipodidae.*

3'. *Prosternum antice laminato-elevatum, vel strumosum, vel mucronatum.*

(1) Quelques espèces des Proscopides et des Oedipodides sont dépourvues du lobule entre les ongles.

(2) La distinction des *Tryxalides* et des *Oedipodides* est un peu arbitraire et repose sur l'estimation personnelle. Toutefois lorsque la position relative du front et du vertex nous laisse dans le doute, la présence ou l'absence des fovéoles nous guide, les *Tryxalides*, ayant dans ce cas les fovéoles bien dessinées, tandis que chez les *Oedipodides* elles sont éffacées. De plus les espèces qui viennent en considération, lorsqu'elles sont des *Tryxalides*, présentent sur l'elytre les champs médiastinal et scapulaire régulièrement réticulés par des veinules transversales, tandis que les *Oedipodides* ont ces champs toujours très-irrégulièrement réticulés.

Digitized by Google

4. *Foveolae verticis superae, contiguae, apicem fastigii formantes* (1). *Frons valde reclinata.* 7. *Pyrgomorphidae.*

4'. *Foveolae verticis superae (sed nunquam apicem fastigii formantes) vel laterales, vel inferae, vel totae obsoletae.*

5. *Foveolae superae, postice apertae. Prosternum strumosum, raro mucronatum* . . . . 8. *Pamphagidae.*

5'. *Foveolae laterales vel inferae, postice clausae vel (plerumque) totae obsoletae. Prosternum distincte mucronatum vel tuberculatum.* . . . . 9. *Acrididae.*

Tribus: 1. **Tettigidae.**

La monographie de cette tribu, publiée par M. Bolivar (2), ne laisse rien à désirer. Cette opinion est confirmée par le fait qu'il m'est facile de classer toutes les espèces dans le cadre établi par mon illustre collègue. Je m'abstiens de reproduire la disposition des genres et je passe directement à la description des espèces de la Birmanie (3).

Gen. **Scelimena**, Serv.

1. **Sc. producta**, Serv.

long. corporis	♀	*16*	*mm.*
» *pronoti*	»	*30*	
» *femorum posticorum* . .	»	*9,6*	

Patria: Carin Chebà (900-1100 m.).

Les individus de cette provenance sont d'une taille plus grande que d'ordinaire.

(1) Les fovéoles dans ce cas ne présentent pas d'enfoncements. Elles forment des plans d'une sculpture un peu différente du reste du vertex, et occupent toute la partie terminale du vertex, séparées l'une de l'autre par un sillon très-fin.

(2) Essai sur les Acridiens de la tribu des Tettigidae (Ann. de la soc. entom. de Belgique, XXXI, 1887, p. 175).

(3) Dans la diagnose de tous les *Acridiodés* la longueur du corps de la femelle comprend aussi les valves génitales. Cette observation est nécessaire parceque dans la famille des *Locustaires* au contraire on a l'habitude d'exclure l'oviscapte dans l'indication de la longueur du corps.

Digitized by Google

Gen. **Gavialidium**, Sauss.

Dans ce genre les différences spécifiques doivent être cherchées dans la forme de la pointe qui termine les lobes latéraux du pronotum, selon que ce lobe est atténué (aculeatus), courbé (uncinatus), ou régulièrement pointu, de plus dans la présence ou l'absence d'une dent à l'angle huméral, dans la prononciation plus ou moins forte des tubercules qui occupent le dos du pronotum, enfin dans la forme du processus, qui est déprimé et par celà anguleux, ou arrondi. Quant aux pattes, l'ondulation légère des carènes des cuisses peut signaler des différences.

G. Birmanicum, sp. n. *(Tab.* V, *fig.* 37) — *Fusco-terrulentum. Vertex oculo subaeque latus, obtusus. Pronotum disco tuberculis elevatis ornato, carinulis longitudinalibus marginalibus parallelis, lobis deflexis antice obtuse dentatis, postice in lobulum triangularem rectum, nec aculeatum nec antrorsum curvatum, productum, angulis humeralibus subtilissime crenulatis, tuberculo obtuso pallido instructis, processu carinis longitudinalibus acutissimis, usque ad apicem perductis, crenulis pallidis remotis ornatis. Femora antica et intermedia carinis superis et inferis undulatis. Femora postica supra minutissime undulata, subtus carina subintegra instructa. Tibiae posticae integerrimae. Lamina subgenitalis ♂ basi rotundato-producta ♂ ♀.*

long. corporis . . .	♂ *10,5 mm.*	♀ *12,5 mm.*
» *pronoti* . . .	» *15,5*	» *17*
» *femorum posticorum.*	» *7*	» *9,4*

Patria: Carin Chebà.

Gen. **Criotettix**, Bol.

1. **Cr. saginatus**, Bol. *(Tab.* V, *fig.* 38).
Patria: Rangoon.

Digitized by Google

2. **Cr. bispinosus**, Dalm.
Patria: Carin Chebà, Carin Ghecù.

3. **Cr. Vidali**, Bol.
Patria: Carin Chebà.
Cette espèce diffère des deux espèces précédentes par le vertex beaucoup plus étroit et la pointe des lobes latéraux du pronotum moins aigue.

4. **Cr. nodulosus**, Stål.
Patria: Carin Chebà.

5. **Cr. rugosus**, Bol.
Patria: Palon (Pegù).
L'unique individu présent diffère de l'exemplaire typique du *Cr. rugosus* par le pronotum un peu plus large entre les épaules et un peu moins long, n'atteignant pas l'extremité de la cuisse postérieure, caractères qui ne suffisent pas pour créer une nouvelle espèce.

Gen. **Systolederus**, Bol.

1. **S. cinereus**, sp. n. — *Colore pallide testaceo. Vertex angustissimus. Oculi modice prominuli. Antennae ante oculos insertae. Pronotum laevissimum, planiusculum, carinula media vix perspicua, rectissima, carinulis marginalibus anticis brevibus, lobis deflexis acuminatis, oblique truncatis, processu usque ad apicem tricarinato. Femora antica et intermedia compressa, haud undulata. Femora postica carinis acutis, rugulis obliquis parum expressis. Tarsi postici pulvillis tribus aeque longis instructi* ♀.

long. corporis	♀	*10*	*mm.*
» *pronoti*	»	*13*	
» *femorum posticorum* . . .	»	*6*	

Patria: Carin Chebà.

Digitized by Google

Cette espèce est voisine du *S. ophthalmicus*, Bol., dont elle diffère par la surface du pronotum lisse et plane (sans convexité ni dépression), enfin par la couleur de cendre uniforme.

Gen. **Mazarredia**, Bol.

D'après la diagnose donnée par M. Bolivar la différence essentielle entre ce genre et *Xistra* consiste dans la forme de l'angle postérieur des lobes latéraux du pronotum, qui dans *Xistra* est arrondi, dans *Mazarredia* tronqué. L'appréciation de cette différence est difficile puisque je ne possède que les types de l'un de ces genres, toutefois la concordance de l'habit des nouvelles espèces avec *M. sculpta*, Bol. m'engage à les placer dans le même genre.

Dispositio specierum

1. *Vertex oculis haud vel parum latior.*
   2. *Pronoti carinulae marginales anticae postice leviter divergentes. Discus pronoti alte tuberculatus et profunde fossulatus.*
      1. *inaequalis* sp. n.
   2'. *Pronoti carinulae marginales anticae postice convergentes. Discus pronoti parum tuberculatus, vix fossulatus.*
      3. *Pronoti carinulae marginales anticae parum convergentes. Palporum articuli bini terminales concolores, parum depressi.*
         2. *sculpta* Bol.
      3'. *Pronoti carinulae marginales anticae distincte convergentes. Palporum articuli bini terminales flavi, depressi.*
         3. *convergens* sp. n.
1'. *Vertex oculis subduplo latior. (Pronoti carinulae marginales anticae postice convergentes, discus nec tuberculatus, nec fossulatus).*
   4. *lativertex* sp. n.

1. **M. inaequalis**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 39). — *Vertex oculo parum latior, utrinque lobulo parvo, oculo haud altiore instructus. Antennae ante oculos insertae, articulis singulis apice pallide annulatis. Ocelli posteriores ante medium oculorum positi. Costa frontalis compressa, a latere visa regulariter rotundata. Pronoti carinae marginales anticae postice leviter divergentes, discus tuberculis et fossulis valde*

Digitized by Google

inaequalis, inter humeros elevatus et hoc loco carina media interrupta, processus deplanatus, lobi deflexi angulo postico parum producto, apice subrotundato, sinus humeralis rotundatus. Elytra oblongo-ovata. Femora antica et intermedia supra et subtus undulata. Femora postica non compressa, carinis haud undulatis, sed loco undularum pallide pictis. Tibiae posticae pallide annulatae. Lamina subgenitalis ♂ a latere visa, basi compressa et valde rotundato-producta. ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *10,5 mm.*	♀ *11,2 mm.*
» *pronoti* . . .	» *17,2*	» *17,8*
» *femorum posticorum* .	» *5,7*	» *6,8*

Patria: Carin Chebà.

2. **M. sculpta**, Bol. — *Differt a specie praecedente costa frontali, a latere visa, inter insertionem antennarum et verticem sinuata, carinulis pronoti marginalibus postice subconvergentibus, disco minus inaequali, processu tuberculis nullis, tibiis posticis unicoloribus fuscis.*

long. corporis	♂ *11,5 mm.*	♀ *13,5 mm.*
» *pronoti*	» *14,5*	» *18,5*
» *femorum posticorum* .	» *7,5*	» *8,3*

Patria: Palon (Pegù); Thagatà (Tenasserim); Carin Chebà.

3. **M. convergens**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 40). — *Colore nigro-fusco variegato. Vertex oculo vix latior, lobulis lateralibus oculo multo humilioribus. Antennae fere inter oculos insertae. Ocelli in medio oculorum positi. Costa frontalis ad ocellum leviter sinuata. Palporum articuli bini apicales deplanati, flavi. Pronoti carinulae marginales anticae postice distincte convergentes, discus planiusculus, rugulis longitudinalibus obsitus sed tuberculis nullis, carina media inter humeros breviter interrupta. Angulus posticus loborum lateralium apice truncatus. Sinus humeralis acutiusculus. Elytra forma consueta. Femora omnia carinis non undulatis.* ♂ ♀.

long. corporis	♂ *11,7 mm.*	♀ *14,5 mm.*
» *pronoti*	» *13*	» *15*
» *femorum posticorum* .	» *6,8*	» *8,2*

Digitized by Google

Patria: Carin Chebà; Tenasserim.

Cette espèce se distingue par la position très-convergente des carènes marginales antérieures du pronotum, de plus par les derniers articles des palpes plus comprimés que dans les esp'ces congénères.

4. **M. lativertex**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 41). — *Colore fusco-testaceo. Vertex ab antico compressus, oculo subduplo latior. Antennae ante oculos insertae, unicolores. Ocelli ante medium oculorum positi. Costa frontalis a latere visa, vix sinuata. Pronoti carinae marginales anticae postice subconvergentes, discus planus, parum fossulatus, processus usque ad apicem tricarinatus, lobi laterales rotundato-truncati. Femora haud undulata. Femora postica compressa.* ♀.

long. corporis	. . . .	♀ *11*	*mm.*
» *pronoti*	. . . .	» *14,7*	
» *femorum posticorum*	. .	» *7*	

Patria: Carin Asciuii Ghecù (1400-1500 m.).

Gen. **Xistra**, Bol.

L'unique espèce qui est devant moi, répond à la diagnose donnée par M. Bolivar de ce genre, en ce que le vertex, vu par devant, a la carène médiane presqu'éffacée et les carènes latérales remontantes à côté des yeux sans les dépasser. Les antennes très-longues sont insérées bien en devant des yeux. Il en diffère par les lobes latéraux du pronotum nullement étendus ou pointus, de sorte que d'après ce caractère il faudrait le placer dans le groupe du genre *Tettix*, dont il diffère essentiellement par la longueur des antennes et la présence de carènes latérales au vertex.

X.? dubia, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 42). — *Vertex oculo aeque latus, declivis, utrinque carinula elevata, ab antico visa, oculo subaltiore instructus. Costa frontalis inter antennas producta, haud sinuata. Antennae longitudine pronoti, longe ante oculos insertae. Ocelli in*

Digitized by Google

linea, basin oculorum conjungentem positi. Pronotum femora postica superans, granulosum, carinulae marginales anticae parallelae, lobi laterales adpressi, oblique truncati, sinus humeralis angulum rectum formans, carina longitudinalis percurrens, a latere visa ad humeros biundulata, processus carinis lateralibus supra elytra minime sinuatis. Alae processum pronoti aequantes. Femora antica et intermedia superne et subtus undulata. Femora postica valida, haud compressa. Tarsorum posticorum articulus primus articulo tertio aeque longus. ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *7,5 mm.*	♀ *10,5 mm.*
» *pronoti* . . .	» *9,2*	» *10,5*
» *femorum posticorum* .	» *5*	» *5,5*

Patria: Carin Chebà.

Gen. **Tettix**, Charp.

1. **T. dilatatus**, De Haan.

Patria: Carin Asciuii Chebà (1200-1300 m.).

L'unique individu présent diffère de la description de cette espèce donnée par M. Bolivar, par les carènes frontales non sinueuses et le pronotum plus long, deux caractères qui ne suffisent pas pour établir une nouvelle espèce.

Gen. **Paratettix**, Bol.

1. **P. personatus**, Bol.

Patria: Teinzò; Kathà; Rangoon et Palon (Pegù); Carin Chebà; Malewoon (Tenasserim).

2. **P. interruptus**, sp. n. — P. personato *vicinus. Caput exsertus. Oculi valde globosi. Vertex oculo angustior. Carina frontalis rotundata, parum producta. Pronotum planum, valde elongatum et acuminatum, ante humeros subconstrictum, carinulis marginalibus anticis brevibus, postice subconvergentibus, carina media undulata (crenulis obtusissimis obsita). Alae pronoto millimetris duobus lon-*

Digitized by Google

giores. Femora antica et intermedia angusta. Femora postica carina superiore in dentem obtusum antegenicularem terminata. ♀.

long. corporis . . .	♀	*8 - 9 mm.*
» *pronoti* . . .	»	*10,6 - 11*
» *femorum posticorum* .	»	*5 - 5,8*

Patria: Carin Chebà; Bhamò; Teinzò.

Cette espèce pourrait être considérée comme simple variété de *personatus*. Toutefois la carène médiane du pronotum dans *personatus* est forte et tranchante dans toute son étendue, tandisque dans *interruptus* elle est peu prononcée et inégale par de petites crénules.

Cette espèce comme la précédente, présente quelquefois des dessins noirs-velour sur le pronotum comme les espèces européennes de ce genre.

3. **P. hirsutus**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 43). — *Vicinus* **P. Indico** Bol. *sed statura majore. Vertex oculo aeque latus. Costa frontalis parum producta, rotundata. Pronotum rugulis minimis scabrum, inter humeros latiusculum, pone humeros leviter depressum, carinulis marginalibus anticis parallelis, carina media percurrente, haud undulata. Alae pronoto 4-5 millim. longiores. Femora compressa, dilatata, haud undulata, dense longe pilosa. Femora postica carina superiore anguste serrata, in dentem antegenicularem fortem, elevatum terminata. Tibiae posticae albido bifasciatae.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂	*8,8 mm.*	♀	*12 mm.*
» *pronoti* . . .	»	*11,8*	»	*14*
» *femorum posticorum*.	»	*6,5*	»	*7,5*

Patria: Teinzò; Kathà.

Varietas abbreviata. ♀ *processus pronoti apicem femorum posticorum non attingens. Alae pronoto breviores.* — Patria: Bhamò.

4. **P. semihirsutus**, sp. n. — *Statura modica. Vertex oculo aeque latus. Carina frontalis parum producta, rotundata. Pronotum rugulis minimis inaequale, inter humeros minus latum, carinulis*

Digitized by Google

marginalibus anticis postice convergentibus, carina media percurrente, ante humeros necnon pone eos undulata. Alae pronotum duobus millimetris superantes. Femora antica et intermedia compresso-dilatata, haud undulata, raro hirsuta. Femorum posticorum carina superna angustissime serrata, in dentem antegenicularem terminata. Tibiae posticae parte basali fusca, parte apicali pallida ♀.

long. corporis	♀	*9*	*mm.*
» *pronoti*	»	*11*	
» *femorum posticorum*	»	*5,2*	

Patria: Carin Chebà.

Cette espèce diffère de la précédente par la grandeur moindre, la carène médiane du pronotum ondulée et les pattes beaucoup moins poilues.

Gen. **Hedotettix**, Bol.

1. **H. gracilis**, De Haan.

Patria: Teinzò; Rangoon. Occurrit etiam in insula Java.

Cette espèce offre une variété de couleur claire, avec le pronotum portant aux épaules de chaque côté une longue tache brune veloutée.

Il m'est impossible de la distinguer de *H. festivus*, Bol. (selon les exemplaires types), vu que le seul caractère distinctif, mentionné par M. Bolivar, serait la courbure légère de la carène supérieure des cuisses intermédiaires, qui est inappréciable.

Gen. **Coptotettix**, Bol.

1. **C. capitatus**, Bol. ♂.

long. corporis	♂	*7,5*	*mm.*
» *pronoti*	»	*7,2*	
» *femorum posticorum*	»	*5,8*	

Patria: Carin Asciuii Ghecù (1400-1500 m.).

M. Bolivar ne décrit que la femelle et l'unique exemplaire de Birmanie est un mâle.

Digitized by Google

2. **C. latifrons**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 44). — *Colore nigro. Vertex oculo subduplo latior. Frons lata, dense granosa, costa ramis valde divergentibus. Antennae vix ante oculos insertae. Ocelli in medio oculorum inserti. Pronotum a latere visum, antice subtectiforme, disco elevato et tubercula deplanata tria formante, quorum medium parvum, carinulis marginalibus anticis postice minute convergentibus, lobis lateralibus postice valde arcuatis, carina media parum distincta, inter humeros deleta, processu apicem femorum posticorum haud attingente, apice obtuso. Elytra et alae nullae. Femora antica et intermedia compressa et undulata. Femorum posticorum carina superna in dentem antegenicularem terminata. Tarsi postici pulvillis trinis aeque longis.* ♂.

long. corporis . . .	♂	*10*	*mm.*
» *pronoti* . . .	»	*9,3*	
» *femorum posticorum.*	»	*6,5*	

Patria: Palon (Pegù).

3 **C. acuteterminatus**, sp. n. — *Differt a specie praecedente statura minore, colore testaceo, pronoti tuberculis medianis minus distinctis, carina media tota acute elevata, lobis lateralibus margine postico magis arcuato et hoc loco atro-maculatis, processu breviore, acuminato, femorum posticorum carina superna usque ad apicem perducta (dente antegenicularі nullo)* ♂.

long. corporis . . .	♂	*7*	*mm.*
» *pronoti* . . .	»	*6,5*	
» *femorum posticorum.*	»	*5*	

Patria: Palon (Pegù).

Les deux espèces précédentes se distinguent par la divergence frappante des rameaux de la côte frontale et forment par ce caractère une transition au groupe des *Cladonotes* (genre *Diotarus*, Bol.). Elles sont complètement aptères et en remplaçant les élytres, la partie dépliée du processus est fortement produite.

Digitized by Google

4. **C. interruptus**, Bol.

long. corporis . . .	♂ *7,5 mm.*	♀ *9,5 mm.*
» *pronoti* . . .	» *11*	» *13,5*
» *femorum posticorum* .	» *5,6*	» *6,5*

Patria: Bhamò; Rangoon; Carin Chebà.

Gen. **Saussurella**, Bol.

1. **S. cornuta**, De Haan (*Tab.* V, *fig.* 45).

long. corporis . . .	♂ *11 mm.*	♀ *12,5 mm.*
» *pronoti* . . .	» *13*	» *16*
» *femorum posticorum.*	» *6,4*	» *8*

Patria: Palon (Pegù).

M. Bolivar dans sa diagnose a omis un caractère spècifique, qui consiste dans la coloration des elytres, qui sont de couleur noir foncé, entouré d'un bord testacé.

2. **S. decurva**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 46) — *Differt a specie praecedente statura majore, pronoto antice ascendente in processum apice decurvum terminato, lobis lateralibus extrorsum magis productis* ♂.

long. corporis . . .	♂ *12,5 mm.*
» *pronoti* . . .	» *19*
» *femorum posticorum.*	» *8*

Patria: Palon (Pegù).

Gen. nov. **Birmana.**

In sectionem VII Bolivari (Tripetalocerae) *locandum. Caput porrectum. Vertex valde productus, acuminatus. Frons valde reclinata, costa carinis compressis. Antennae ante oculos insertae 8 articulatae, articulis omnibus, excepto basali, deplanatis, triquetris. Oculi sessiles, deplanati. Pronotum apicem abdominis haud attingens, angustum, a latere visum subrotundatum, antice truncatum, carinulis marginalibus anticis brevibus, parallelis, lobis lateralibus adpressis, processu apice emarginato, margine deflexo lato. Elytra*

Digitized by Google

et alae nullae. Femora antica et intermedia compressa. Femora postica brevia, valde dilatata, brevia, carina superna acutissima, in dentem antegenicularem terminata. Tibiae anticae compressae, sulcatae. Tibiae posticae denticulatae. Tarsorum posticorum articulus primus articulo tertio aeque longus ♂.

SPECIES UNICA.

B. gracilis, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 47). *Colore uniformiter cinereo.*

long. corporis . . .	♂	*7,5*	*mm.*
» *pronoti* . . .	»	*4,5*	
» *femorum posticorum.*	»	*3,5*	

Patria: Bhamò.

Tribus: 2. **Pneumoridae.**

Les Pneumorides sont restreintes à la partie méridionale extrême de l'Afrique. L'unique travail systématique, que nous en possédons, et qui me parait épuiser l'état actuel de nos connaissances des quelques espèces, se trouve dans le mémoire de Stål (B. p. 136).

Tribus: 3. **Mastacidae.**

Les Mastacides formèrent l'objet des études de Stål (1) et de M. Karsch (2) et je profite des lumières de ces deux auteurs pour établir le tableau suivant:

DISPOSITIO GENERUM.

1. *Costa frontalis inter antennas plus minus dilatata et deplanata.* *Choroetypi.*
2. *Pronotum acute tectiforme, foliaceum. Alae quum adsunt, caudatae, elytris longiores. Femora postica dilatata et compressa.*

(1) Bitrag till södra Africas Orthopter.-fauna. (Öfvers. af. K. Vetenskaps-Ak. Förhandl. 1876. N.° 3, p. 34).

(2) Ueber die Choroetypiden. (Entomol. Nachrichten. Berlin. XV, 1889, p. 7). — Ueber die Mastaciden. (Entomol. Nachr. XV, 1889, p. 24).

Digitized by Google

3. *Elytra et alae perfecte explicatae. Femora antica foliaceo-dilatata. Metatarsus posticus superne in margine exteriore denticulatus. Species Indicae.* . . . . . *Choroetypus* Serv.

3.′ *Elytra et alae nullae. Femora antica teretia. Metatarsus posticus superne laevis. Species Africanae.*
Plagiotriptus Karsch (l. c., p. 9).

2′. *Pronotum dorso deplanato. Alae quum adsunt, elytris haud longiores, haud caudatae. (Metatarsus posticus supra in utroque margine denticulatus). Species Indicae.*

3. *Fastigium capitis erectum. Femora antica subtus margine exteriore laevi. Pronotum margine postico rotundato. Elytra et alae perfecte explicatae.* . . . . *Erianthus* Stål (l. c., p. 55).

3′. *Fastigium capitis horizontaliter productum. Femora antica subtus margine exteriore serrulato. Pronotum margine postico truncato. Elytra et alae nullae.* *Adrapetes* Karsch (l. c., p. 26).

1′. *Costa frontalis angusta, profunde sulcata. (Pronotum supra deplanatum).* . . . . . *Mastaces.*

2. *Metatarsus posticus supra in utroque margine spinulosus vel serratus.*

3. *Elytra et alae perfecte explicatae. Species Indicae.*

4. *Fastigium capitis obtusum. Elytra et alae apicem abdominis superantes.* . . . . *Erucius* Stål (l. c., p. 55).

4′. *Fastigium capitis prorectum. Elytra et alae dimidiam partem abdominis haud superantes.* *Mnesicles* Stål (L. Orth. Philippin. p. 54, haud Karsch!).

3′. *Elytra et alae nullae. Species Americana.*
Epeisactus gen. nov. (1).

2′. *Metatarsus posticus supra muticus, interdum hirsutus.*

3. *Pedes graciles longi. Species Americanae.*

4. *Fastigium capitis inter oculos angustissimum, rotundatum. (Elytra et alae perfecte explicatae).*
Mastax Perty (Karsch, l. c., p. 26).

4′. *Fastigium capitis inter oculos productum, emarginatum. (Elytra et alae perfecte explicatae vel rudimentariae).*
Masyntes Karsch (l. c., p. 26).

3′. *Pedes minus graciles. Species Africanae et Madagassae.*

(1) J'établis ce genre (ἐπείσακτος - advecticius) sur une espèce de Guatemala, qui est remarquable en ce que toutes les autres espèces américaines des Mastacides ont le métatarse inerme. Il partage avec le genre *Eructus* les pattes longues et en diffère, outre par l'absence des organes du vol, par le vertex moins obtus, les yeux moins ronds et la lame sousgénitale du ♂ allongée, lancéolée, obtuse et ornée au bord postérieur de dents très-fines.

Digitized by Google

4. *Fastigium capitis productum. Costa frontalis angulo acuto ab illo divisa.* . . *Penichrotes* Karsch (l. c., p. 26).

4'. *Fastigium capitis haud productum, in costam frontalem rotundato transiens.*

5. *Femora antica superne anguste et profunde sulcata. Femora postica superne tantum in carina media serrulata. Pronotum postice truncatum. Species apterae.*
Thericles Stål (l. c., p. 55).

5'. *Femora antica supra haud sulcata. Femora postica superne carinis ternis serrulatis. Pronotum postice emarginatum. Elytra et alae rudimentariae.*

6. *Femora antica valde compressa, carinis 4 instructa.*

7. *Vertex horizontaliter productus. Frons valde reclinata. Anguli postici loborum deflexorum pronoti rotundati.*
Macromastax Karsch (l. c., p. 27).

7'. *Vertex adscendens. Frons verticalis. Anguli postici loborum deflexorum pronoti acute producti.*
Peoedes Karsch (l. c., p. 27).

6'. *Femora antica carina media elevata, latere rotundata. (Frons valde reclinata. Anguli postici loborum deflexorum pronoti acute producti).*
Euschmidtia Karsch (l. c., p. 27).

Gen. **Erianthus**, Stål.

1. **E. guttatus**, Westw.

Patria: Carin Chebà; Tenasserim; Palon (Pegù). — Occurrit etiam in insulis Philippinis et Sumatra (Westw.), Cambodja (coll. m.).

2. **E. defloratus**, sp. n. — *Differt minime a specie praecedente: fastigio verticis obtusiore, elytris margine apicali magis rotundato (in* E. guttato *oblique truncato), maculis albidis nullis vel macula unica, marginali, minima ornata* ♂.

long. corporis	. .	♂	*18*	*mm.*
» *pronoti*	. . .	»	*3*	
» *elytrorum*	. .	»	*19*	
» *femorum posticorum*		»	*12,5*	

Patria: Bhamò.

Digitized by Google

3. **E. acute-carinatus**, sp. n. *(Tab.* V, *fig.* 48). — *Fastigium verticis verticaliter valde productum, bidentatum. Pronoti carina media cristata, undulata. Elytra oblique truncata, fusca, opaca, albido biguttulata. Femora antica valde compressa et dilatata, carina infera apice angulo recto truncata. Femora postica dilute albido-trifasciata, carina superna acutissima, in dentem triangularem, acutum terminata. Metatarsus posticus supra spinulosus* ♂.

long. corporis . . .	♂	*25*	*mm.*
» *pronoti* . . .	»	*4,8*	
» *elytrorum* . . .	»	*23*	
» *femorum posticorum* .	»	*15*	

Patria: Teinzò.

Cette espèce rentre dans le groupe de *E. erectus*, Karsch.

Tribus: 4. **Proscopidae.**

La tribu des *Proscopides* ne survient qu'en Amerique. Il en existe une monographie récente (1).

Tribus: 5. **Tryxalidae.**

Cette tribu présente des répresentants dans toutes les parties du monde. Toutefois les travaux systématiques en sont remarquablement rares. Stål, notre champion de la systématisation récente, traite des *Tryxalides* dans trois mémoires savoir dans 1) Recensio Orthopt. I de 1873. 2) Les genres des Acridiodées de la faune européenne. 3) Aperçu des genres des Acridiodées de l'Amérique du nord. Les deux derniers mémoires se trouvent dans ses Observations orthoptérologiques, 2, 1876.

Dans le premier mémoire les principes de division sont basés sur la forme de la tête, la position et la forme des fovéoles du vertex (tempora Stål), l'extension des angles géniculaires des cuisses postérieures, la dilatation des antennes et la différence

(1) Brunner v. Wattenwyl. Monographie der Proscopiden (Verhandl. der K. K. zool. botan. Ges. in Wien. 1890, p. 87).

Digitized by Google

de la reticulation des ailes dans les deux sexes. Ces mêmes principes sont employés dans les deux mémoires subséquents.

Dans les pages suivantes je publie le système des *Tryxalides* tel qu'il s'est développé à fur et mesure que ma collection s'est augmentée. J'avoue qu'il affecte un caractère très-empirique, mais il présente le grand avantage que les groupes se rangent selon la distribution géographique des espèces, un caractère qui signale toujours un groupement naturel.

Dispositio generum.

1. *Foveolae verticis inferae vel nullae.*
   2. *Fastigium verticis laminato extensum. Antennae depressae, ensiformes. Elytra, quum adsunt, acuminata. Femora postica angulis apicalibus horizontaliter productis, acuminatis.*
      3. *Caput adscendens. Pronotum postice plus minus tumidum. Species mundi antiqui.* *Tryxalis* Fab. (*Acrida* Stål, B. p. 88) (1).
      3'. *Caput horizontale. Pronotum lineare.*
         4. *Antennae margine integro. Species Americanae.* *Hyalopteriges.*
            5. *Caput subcylindricum. Frons valde inclinata. Foveolae verticis longae, lineares. Alae ♂ ?* *Achurum* Sauss. (Stål, B. p. 89).
            5'. *Caput conicum. Frons minus inclinata. Foveolae verticis indistinctae, trigonae. Alae ♂ fenestratae.*
               6. *Vertex oculo longior. Elytra ♂ longitudine pronoti latiora. Alae ♂ latissime fenestratae.* *Hyalopteryx* Charp. (Orth. descr. Tab. 46).
               6'. *Vertex oculo brevior. Elytra ♂ longitudine pronoti angustiora. Alae ♂ minus late fenestratae.* *Metaleptea* gen. nov. (2).
         4'. *Antennae margine serrato. Species Africanae.* *Amyci.*
            5. *Caput rugis longitudinalibus instructum. Alae ♂ ?* *Amycus* Stål (B. p. 89).
            5'. *Caput rugis destitutum.*

(1) Il est vrai que Linné a employé le nom *Acrida* avant que Fabricius établit le nom *Tryxalis*, mais ce dernier nom ayant été accepté par tous les auteurs postérieurs, la reprise d'un nom abandonné produirait une confusion non motivée.

(2) Stål appliqua l'ancien nom de Linné, *Tryxalis* à ce genre américain. Puisque je conserve ce nom pour les espèces connues de l'ancien monde, je suis obligé de former un nom nouveau pour le genre américain. (μεταληπτέον - commutatum).

Digitized by Google

6. *Elytra et alae perfecte explicatae.*

Machaeridia Stål (B. p. 90).

6'. *Elytra lobiformia.* *Odontomelus* Bol. (F. p. 300).

2'. *Fastigium verticis haud extensum, plus minus acuminatum. Antennae teretes vel anguste-ensiformes. Elytra apice rotundata. Femora postica angulis terminalibus rotundatis, deflexis.*

3. *Tibiae posticae spinis numerosis, in margine externo 15-20 armatae. Species Americanae.* . . . . . *Mermiriae.*

4. *Elytrorum vena ulnaris anterior venae radiali propinquior quam venae ulnari posteriori, campo incluso in ♂ regulariter fenestrato, in ♀ densissime reticulato. Antennae filiformes.*

Syrbula Stål (B. p. 90).

4.' *Elytrorum vena ulnaris anterior in medio inter venas radialem et ulnarem posteriorem posita, campo incluso in utroque sexu irregulariter reticulato. Antennae longae, ensiformes.*

Mermiria Stål (B. p. 90).

3'. *Tibiae posticae spinis parum numerosis, in margine externo 10-12 armatae.*

4. *Alae venis radialibus in tertia parte apicali incrassatis et constrictis* (¹), *campo discoidali in ♂ late fenestrato.* (*Foveolae verticis laterales, triangulares vel nullae*).

5. *Pronotum non constrictum, postice parum productum. Elytra haud nodulosa. Species Americanae excepta unica Zanzibarica* . . . . . *Orphulae.*

6. *Fastigium verticis supra depressum, non carinulatum.*

7. *Alarum vena ulnaris anterior in utroque sexu venae radiali multo magis appropinquata, quam venae ulnari posteriori, in ♂ cum illa vena subtota conjuncta. Species Americanae.*

8. *Elytra et alae apicem abdominis superantes. Species Americae centralis et meridionalis.*

Orphula Stål (B. p. 105, F. p. 42).

8'. *Elytra et alae abbreviatae. Species Americae septentrionalis.*

Chloëaltis Harris (Stål, F. p. 42).

7'. *Alarum vena ulnaris anterior venae ulnari posteriori magis appropinquata quam venae radiali. Species Zanzibarica.* . *Comacris* Bol. (F. p. 312).

(¹) Il y a des Tryxalides qui au bord antérieur des ailes présentent une tache étroite foncée, qui ne doit pas être confondue avec le caractère indiqué, qui consiste dans un renforcement et une jonction des veines.

Digitized by Google

6'. *Fastigium verticis supra rotundatum, carinulatum. Species Americae meridionalis.*

7. *Alarum vena ulnaris anterior basi furcata. Antennae longae, in ♂ apice clavatae. Alae sanguineae et nigrae.* . . *Toxopterus* Bol. (F. p. 313).

7'. *Alarum vena ulnaris anterior non furcata. Antennae longae, apice non clavatae. Alae hyalinae.*

Fenestra gen. nov. (1).

5'. *Pronotum medio constrictum, postice triangulariter productum. Elytrorum venae radiales medio ad junctionem cum vena ulnari anteriore nodulo albido instructae. Species mundi antiqui.*

Oxycoryphus Fisch. (Brunner, C. p. 92, Stål, B. p. 94).

4'. *Alae venis radialibus non constrictis, campo discoidali non fenestrato.*

5. *Species Americanae.*

6. *Costa frontalis inter antennas producta, ad ocellum sinuata.*

7. *Pronotum postice inflato-cristatum. Antennae teretes.*

Acrolophitus Thomas. (Stål, F. p. 47).

7'. *Pronotum planiusculum. Antennae ensiformes.*

Machaerocera Sauss. (Orthopt. nova americ. Revue et Mag. de Zool. 1859).

6'. *Costa frontalis nec producta nec sinuata.*

7. *Antennae ensiformes. Frons valde reclinata. Costa frontalis, a latere visa, recta.*

Sinipta Stål (B. p. 91).

7'. *Antennae teretes vel parum depressae. Frons minus reclinata. Costa frontalis, a latere visa, rotundata.*

Amblytropidiae.

8. *Fastigium verticis supra rotundatum, latere obtusum. Elytrorum campus scapularis in utroque sexu angustus, irregulariter reticulatus.*

Amblytropidia Stål (F. p. 43).

8'. *Fastigium verticis plus minus depressum, latere costulatum. Elytrorum campus scapularis in ♂ dilatatus, interdum subhyalinus, venulis obliquis regulariter reticulatus.*

9. *Frons reclinata.*

(1) Ce genre est fondé sur une espèce de Buenos Aires.

Digitized by Google

10. *Antennae capite et pronoto unitis subduplo longiores. Femora postica gracillima, in ♂ apicem abdominis tertia parte superantia. Species Americae meridionalis.* *Compsacris* Bol. (F. p. 314).

10'. *Antennae capite et pronoto unitis sesqui breviores. Femora postica minus gracilia, in ♂ apicem abdominis parum superantia. Species Americae septentrionalis.* *Alpha* gen. nov.

9'. *Frons subperpendicularis (Habitus Stauronoti). Species Americae septentrionalis.* *Beta* gen. nov. (1).

5'. *Species mundi antiqui.*

6. *Elytrorum ♂ campus scapularis haud dilatatus, opacus, irregulariter reticulatus.*

7. *Carinae laterales pronoti adsunt.* *Phlaeobae.*

8. *Carinae laterales pronoti totae rectae.* *Phlaeoba* Stål (B. p. 92).

8'. *Carinae laterales pronoti postice divergentes vel interruptae.*

9. *Carinae laterales pronoti postice divergentes.*

10. *Antennae capite et pronoto unitis vix longiores. Tibiae posticae extus spinis 12-13 armatae.* *Duronia* Stål (F. p. 21).

10'. *Antennae capite et pronoto unitis sesqui longiores. Tibiae posticae extus spinis 8-9 armatae.* *Holopercna* Karsch (B. p. 176).

9'. *Carinae laterales pronoti postice interruptae.* *Paracinema* Fisch. (Stål, B. p. 91).

7'. *Carinae laterales pronoti nullae.* *Parapleuri.*

8. *Antennae filiformes.* *Parapleurus* Fisch. (Stål, B. p. 91. Brunner, C. p. 95).

(1) Les espèces n'étant pas décrites et le cadre de ce mémoire ne permettant pas de s'étendre sur les espèces américaines, je me borne à signaler ces deux genres, dont le premier, *Alpha* est représenté par quatre espèces de l'Amérique du Nord, parmi lesquelles figure *Stenobothrus occipitalis* Thomas, le second *Beta* comprend deux espèces du Texas et du Colorado.

Digitized by Google

8'. *Antennae serratae.*

Ocnocerus Bol. (E. p. 18).

6'. *Elytrorum ♂ campus scapularis dilatatus, hyalinus, venulis obliquis regulariter reticulatus.*

7. *Fastigium verticis foveolis nullis instructum.*

Chrysochraontes.

8. *Elytra et alae rudimentariae. Lobi metasternales pone foveolas remoti.* *Chrysochraon* Fisch. (Stål, F. p. 20. Brunner, C p. 97).

8'. *Elytra et alae perfecte explicatae. Lobi metasternales pone foveolas contigui.*

? *Pnorisa* Stål (B. p. 93) (1).

7'. *Fastigium verticis foveolis inferis instructum.*

Ochrilidiae.

8. *Foveolae fastigii angustissimae. Antennae depressae, subensiformes. Pronotum carinis lateralibus rectis. Lobi metasternales pone foveolas longe contigui.* . . . *Ochrilidia* Stål (B. p. 92. F. p. 22. Brunner, C. p. 91).

8'. *Foveolae fastigii latiores. Antennae filiformes. Pronotum carinis lateralibus flexuosis. Lobi metasternales pone foveolas subcontigui.*

Gymnobothrus Bol. (E. p. 100).

1'. *Foveolae verticis a supero discretae, rhomboideae, oblongae vel triangulares, impressae vel repletae.*

2. *Elytra vena intercalata (inter venam radialem posticam et venam ulnarem anteriorem) nulla* (2).

3. *Calcaria bina interiora tibiarum posticarum subaequalia. Species Europeae.* . . . . . *Stenobothri.*

4. *Foveolae verticis rhomboideae, impressae.*

5. *Foveolae verticis angustiores. Carinae laterales pronoti perductae. Valvulae ovipositoris liberae.*

6. *Antennae filiformes.*

Stenobothrus Fisch. (Brunner, C. p. 135).

6'. *Antennae apice clavatae.* *Gomphocerus* Thunb. (Stål, F. p. 20. Brunner, C. p. 128).

(1) Ne connaissant pas ce genre, je suis incertain sur sa position.

(2) Quelquefois les veinules irrégulières qui occupent ce champ, sont jointes entr'elles de telle façon, qu'elles imitent une ligne longitudinale irrégulière, mais une veine distincte n'existe pas.

Digitized by Google

5'. *Foveolae verticis latiores. Pronoti carinae laterales dilutae et vittis albidis cruciatis suppletae. Valvulae ovipositoris a lamina supraanali obtectae.* *Stauronotus* Fisch. (Stål, F. p. 23. Brunner, C. p. 135).

4'. *Foveolae verticis repletae vel minime impressae. (Carinae laterales pronoti perductae. Valvulae ovipositoris a lamina subanali obtectae).* *Stethophyma* Fisch. (Stål, F. p. 23. Brunner, C. p. 138).

3'. *Calcaria bina interna tibiarum posticarum valde inaequalia. Calcar apicale calcare praecedente subduplo longius. Species Americanae.* . . . . . *Scyllinae.*

4. *Pronotum medio haud constrictum, carina media perducta.*

5. *Fastigium verticis supra depressum, concavum. Elytra et alae in utroque sexu apicem abdominis superantes. Tibiae posticae margine externo 12-13 spinuloso.*

6. *Frons parum reclinata. Foveolae verticis distinctius delineatae. Habitus Stauronoti.* *Pseudostauronotus* gen. nov.

6'. *Frons valde reclinata. Foveolae verticis obtusae.* *Scyllina* Stål (B. p. 94).

5'. *Fastigium verticis supra rotundatum. Elytra et alae in ♀ valde abbreviatae. Tibiae posticae margine externo 15-16 spinuloso.* . . . *Boopedon* Thomas (p. 140).

4'. *Pronotum medio constrictum, carina media in prozona diluta. (Caput magnum, crassum, fronte parum reclinata. Tibiae posticae margine externo spinulis 13 armatae).* *Coloradella* gen. nov. (1).

2'. *Elytra vena intercalata instructae. Species mundi antiqui et Australiae.* . . . . . *Epacromiae.*

3. *Vena intercalata media vel venae radiali magis appropinquata.*

4. *Pronotum carinis lateralibus instructum. Species Asiaticae, Africanae et Australicae.* *Chortoicetes* gen. nov. (*in litt.*) (2).

4'. *Pronotum carinis lateralibus nullis. Species mundi antiqui, Europa inclusa.* *Epacromia* Fisch. (Stål, B. p. 94. F. p. 23. Brunner. C. p. 144).

3'. *Vena intercalata venae ulnari magis appropinquata quam venae radiali.* . . *Mecostethus* Fieb. (Brunner, C. p. 94).

(1) Ce genre est formé sur deux espèces du Colorado et du Texas.

(2) Je tiens ce nom de M. de Saussure (χόρτος - hortus, οἰκητής - habitator). Le genre renferme des espèces, provenantes des Indes et de l'Australie, qui ont la livrée d'Oedipodides.

Digitized by Google

Gen. **Tryxalis**, L.

Ce genre comprend beaucoup d'espèces qui sont très-difficiles à distinguer, surtout le groupe de *T. nasuta* présente des nuances, dont il n'est guère possible d'en évaluer la valeur spécifique.

1. **Tr. nasuta**, L.

Patria: Mandalay; Malewoon (Tenasserim).

C'est un des orthoptères les plus répandus dans l'ancien monde, variant énormément de grandeur et de coloration. Les deux femelles présentes sont très-diverses en grandeur, mais ne peuvent être méconnues.

Gen. **Phlaeoba**, Stål.

1. **Phl. infumata**, sp. n. — *Vicina* **Phl. rusticae**, Stål. *Statura majore. Colore unicolore fusco-testaceo. Fastigium verticis oculo brevius, obtusiusculum, supra concavum, carinula longitudinali instructum. Antennae ensiformes, capite et pronoto unitis longiores. Pronotum rugulosum, carinis longitudinalibus tribus parallelis, sulco principali fere in medio sito, lobis deflexis marginibus rectis. Elytra apicem abdominis valde superantia. Alae infumatae. Femora postica sulco inferiore concolore. Lamina subgenitalis ♂ elongata, acuminata.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂	*25*	*mm.*	♀	*29*	*mm.*
» *antennarum* . .	»	*11,5*		»	*10,5*	
» *pronoti* . . .	»	*4,2*		»	*6,4*	
» *elytrorum* . .	»	*19*		»	*27*	
» *femorum posticorum*	»	*13*		»	*18*	

Patria: Bhamò; Teinzò; Metanjà (Catcin); Palon (Pegu); Thagatà (Tenasserim).

Il n'existe que la description d'une unique espèce asiatique de ce genre, celle de la *Phl. rustica*, Stål (Freg. Eugen. Resa, p. 340) de Java, que je considère comme identique avec *Opomala fumosa*, Serv. (Orthopt. p. 593). La nouvelle espèce en

Digitized by Google

diffère peu, par sa grandeur, les antennes plus longues (celles de la *rustica* n'atteignent guère la longueur de la tête et du pronotum réunis), la position du sillon principal du pronotum (dans *rustica* plus rapprochée du bord postérieur), et la coloration de la face inférieure des cuisses postérieures, qui dans *rustica* est rouge de sang.

2. **Phl. antennata**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 49) — *Olivaceo-fusca, fascia lata flava a vertice ad apicem elytrorum perducta. Fastigium verticis oculo subaeque longum, acuminatum, concavum. Antennae ensiformes, capite et pronoto unitis sesquilongiores, nigrae, apice flavae. Pronotum planissimum, margine postico subtruncato, carinis lateralibus acutis. Elytra angusta, parte postica (pone venam ulnarem posticam sita) in quiete plana. Alae fortiter infumatae, parte basali coerulescente, hyalina, vena dividente interdum flavo-delineata. Femora postica gracilia, pallida, apicem versus infuscata. Tibiae posticae sordide coerulescentes. Lamina subgenitalis ♂ breviter acuminata.* ♂ ♀.

				Specimina e Penang proven.
long. corporis	♂	*25*	*mm.*	*18,5 mm.*
» *antennarum*	»	*13*		*10*
» *pronoti*	»	*5,2*		*3,5*
» *elytrorum*	»	*18*		*13*
» *femorum posticorum*	»	*16*		*12*

				Specimina e Penang proven.
long. corporis	♀	*32*	*mm.*	*29 mm.*
» *antennarum*	»	*?*		*10,8*
» *pronoti*	»	*6,5*		*5,5*
» *elytrorum*	»	*23*		*17*
» *femorum posticorum*	»	*19*		*16,5*

Patria: Bhamò; Metanjà. Occurrit etiam in Cochinchina, Penang, Sumatra, Borneo (coll. m.).

Cette espèce très-répandue en Asie orientale, varie beaucoup en grandeur. Elle se distingue par la pointe des antennes jaune et la face supérieure du corps (pronotum, partie repliée des elytres) très-aplatie ordinairement colorée de jaune.

Digitized by Google

Gen. **Duronia**, Stål.

On peut distinguer deux groupes d'espèces, dont l'un est à antennes courtes et ensiformes et l'autre à antennes longues et filiformes. Les deux groupes sont représentés par une multitude d'espèces africaines et asiatiques occidentales. Les deux espèces de Birmanie sont les représentants de ce genre en Asie orientale et rentrent dans le second groupe.

1. **D. versicolor**, sp. n. — *Fusco-olivacea, pedibus nigro-, flavo- et sanguineo-variegatis. Vertex obtusus. Antennae filiformes, capite et pronoto unitis multo longiores. Pronotum totum impresso punctatum, carinis lateralibus parum expressis, sulco transversali principali parum pone medium sito. Elytra apicem abdominis parum superantia, parte costali deplanata viridi, parte deflexa fusco-olivacea. Alae coerulescente-hyalinae, leviter infumatae. Abdomen olivaceum unicolor. Femora postica fusco-olivacea, subtus usque ad medium sanguinea, dehinc nigra et annulo citrino apicali ornata. Tibiae posticae basi atrae et annulo citrino ligatae, sulco longitudinali supero usque ad apicem nigro, lateribus coeruleis, spinulis albis, nigro terminatis, in margine externo numero 9-10* ♀.

long.	*corporis*	♀	*26*	*mm.*
»	*antennarum*	»	*12*	
»	*pronoti*	»	*5,8*	
»	*elytrorum*	»	*22*	
»	*femorum posticorum*	»	*16*	

Patria: Carin Chebà.

2. **D. deflorata**, sp. n. — *Speciei praecedentis vicina. Sordide olivacea, femoribus haud annulatis. Vertex minus obtusus. Pronotum supra sublaeve, carinis lateralibus expressis, pone sulcum transversum divergentibus, vittis atris rectis circumdatis, sulco in medio sito. Elytra apicem abdominis quarta parte superantia, parte costali deplanata, pallida, parte deflexa fusca. Alae flavescente-*

Digitized by Google

hyalinae, subinfumatae. Femora postica testacea, apice fusciora, subtus rufo-afflata, annulo nullo. Tibiae posticae basi atrae et annulo citrino ligatae, dehinc totae coeruleae, spinulis apice nigris, extus numero 11-12 armatae ♀.

long. corporis	♀	*28*	*mm.*
» *antennarum.*	»	*12,5*	
» *pronoti*	»	*5,5*	
» *elytrorum*	»	*27*	
» *femorum posticorum*	»	*16*	

Patria: Bhamò.

Gen. **Parapleurus**, Fisch.

Le genre *Duronia* passe insensiblement dans le genre *Parapleurus* par l'éffacement des carènes latérales du pronotum. L'espèce à décrire représente ce passage en ce que la femelle possède encore des traces de ces carènes sur la metazone.

1. **P. fasciatus**, sp. n. — *Colore rufo-fusco, fascia media, lata, pallida a capite supra pronotum et elytra perducta. Fastigium verticis triangulariter productum, supra concavum. Antennae filiformes, nigrae, articulo apicali pallido. Pronotum rugulosum, carina media angusta perducta, sulco transverso parum pone medium sito, carinulis lateralibus obliquis pone sulcum transversum in* ♀ *perspicuis, in* ♂ *nullis. Elytra apicem abdominis quarta parte superantia, angusta, vena spuria distincta, fusca, margine antico linea citrina, necnon margine postico vitta pallida, acute delineata ornatis. Alae leviter infumatae. Femora postica unicoloria, pallide rufescentia, apice fusciora vel atra (in* ♂*). Tibiae posticae basi atrae, annulo pallido ornatae et ceterum sordide coerulescentes, extus 10-spinulosae. Lamina subgenitalis* ♂ *breviter et obtuse acuminata* ♂♀.

long. corporis	♂	*11*	*mm.*	♀ *21*	*mm.*
» *antennarum*	»	*9*		» *10*	
» *pronoti*	»	*3,3*		» *4*	
» *elytrorum*	»	*13*		» *19*	
» *femorum posticorum*	»	*10*		» *13*	

Patria: Metanjà (Catcin); Palon (Pegù).

Digitized by Google

Gen. **Stenobothrus**, Fisch.

Ce genre européen est représenté par deux espèces, probablement importées, qui ont acquis un caractère un peu étranger, en ce qu'elles sont plus petites et d'une coloration plus intense que leurs frères européens, en outre les fovéoles du vertex ont pris une position plus verticale.

1. **St. dorsatus**, Zett. ♀.
Patria: Carin Asciuii Ghecù.

2. **St. bicolor**, Charp. ♂♀.
Patria: Carin Asciuii Ghecù.

Gen. **Epacromia**, Fisch.

1. **Ep. Tamulus**, Fab.
Patria: Bhamò.
C'est une des espèces les plus répandues en Asie orientale et en Australie, connue dans les collections sous le nom de *tricoloripes*, Burm. — De Haan (Bijtragen etc. p. 162), a constaté qu'elle etait identique avec *Gryllus Tamulus* de Fabricius (Ent. system. supplem. p. 195).

Tribus: 6. **Oedipodidae.**

L'excellente monographie de M. de Saussure (1) me dispense d'entrer dans des discussions sur le système de cette tribu. Je me borne a citer les quelques espèces contenues dans la collection Fea.

(1) Prodrome des Oedipodiens. Genève 1888 et Additamenta ad Prodromum Oedipodiorum. Genève 1888.

Digitized by Google

Gen. **Dittopternis**, Sauss.

1. **D. zebrata**, Sauss.

Patria: Bhamò; Tenasserim; Palon (Pegù). Occurrit in India orientali rarius.

Les exemplaires présents ont la base des ailes légèrement orangée et les tibias postérieures d'une bleu intense.

Gen. **Heteropternis**, Sauss.

1. **H. pyrrhoscelis**, Stål.

Patria: Carin Asciuii Ghecù; Palon (Pegù). Occurrit etiam in Sumatra, Java, Borneo, Celebes, Malacca, insulis Key, Australia septentrionali etc. (Sauss. coll. m.).

M. de Saussure a omis de mentionner un caractère éminent de l'espèce, qui consiste dans de grandes taches brunes et luisantes sur la poitrine.

J'ai devant moi deux variétés. 1) un mâle unique de petite taille avec les ailes à reflet rouge de sang, 2) une paire de taille beaucoup plus grande à reflet citron sur les ailes, comme dans les exemplaires typiques de Java, mais différants de ceux-ci par la taille plus grande et les pattes et la poitrine portants de longs poils blancs. Cette seconde variété ne peut guère être distinguée de l'espèce africaine *H. hyalina*, Sauss., qui possède les mêmes taches brunes sur la poitrine et les mêmes poils blancs sur les pattes. Le seul caractère qui reste pour cette dernière espèce, est l'étendue un peu plus grande de l'aire discoidale postérieure des elytres, chose très-subtile.

Gen. **Trilophidia**, Stål.

1. **Tr. annullata**, Thunb.

Patria: Carin Chebà; Tikekee (Pegu). — Occurrit etiam in insulis Sundaicis et Ceylon, Cambodja, China etc. (coll. m.).

Digitized by Google

Tribus: 7. **Pyrgomorphidae.**

La monographie épuisante de cette tribu, publiée par M. Bolivar (1) fut amplifiée d'un genre africain par M. Karsch (2). La détermination se fait aisément d'après la monographie citée.

Gen. **Atractomorpha**, Sauss.

1. **A. crenulata**, Fab.

Patria: Rangoon; Teinzò. — Occurrit etiam in insulis Java et Ceylon, necnon in Cambodja (Bol., coll. m.).

Gen. **Mestra**, Stål.

1. **M. notata**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 50). — *Fastigium verticis parum attenuatum. Pronotum ubique aequaliter impresso-punctatum. Elytra utriusque sexus apicem abdominis superantia, apice subrotundata, basi praeter maculam atram, macula aurantiaca notata. Alae angustae, hyalinae, basi roseo-violaceo afflatae. Femorum posticorum area externa, infera cum area superiore aeque lata et angulum rectum formans. Tibiae posticae sanguineae. Cerci ♂ longi, graciles, curvati, apice obtusi ♂♀.*

long. corporis	♂	*31 mm.*	♀	*42 mm.*
» *pronoti*	»	*6*	»	*10*
» *elytrorum*	»	*20,5*	»	*30*
» *femorum posticorum*	»	*15*	»	*22*

Patria: Carin Chebà.

Gen. **Chlorizeina**, gen. nov.

(χλωρίζειν – viridescere)

Genus vicinum **Rubelliae** Stål. *Corpus gracile, laeve. Fastigium verticis oculo longius, sulcatus. Frons valde reclinata, a latere visa, recta (haud sinuata). Antennae filiformes, capite et*

(1) Monographia de los Pirgomorphinos. Madrid, 1884.

(2) Beitraege zu Ign. Bolivar's monograf. de los Pirg., (Entomolog. Nachrichten. Berlin, XIV, 1888).

Digitized by Google

pronoto unitis sesquilongiores. Pronotum cylindricum, postice rotundatum, punctis minimis impresso-punctatum, sulcis transversis vix perspicuis, sulco tertio in tertia parte postica sito. Elytra et alae abbreviatae. Lobi metasternales in ♂ contigui, in ♀ parum remoti. Femora postica gracilia, lobis genicularibus breviter acuminatis. Tibiae posticae teretes, externe praeter spinam apicalem spinis 6-7 instructae. Segmentum anale ♂ triangulariter emarginatum. Lamina supraanalis acuminata. Cerci ♂ gracillimi, compressi curvati, apice obtusi. Lamina subgenitalis ♂ breviter compresso-cucullata. ♂ ♀.

Ce genre se distingue de *Rubellia* et de *Monistria* par sa forme svelte, le pronotum cylindrique est lisse et la poitrine comprimée.

1. **Chl. unicolor**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 51). — *Tota pallide viridis. Elytra acuminata, in ♂ segmentum abdominale tertium vix superantia, vel longiora, obtusa, usque ad segmentum octavum extensa, in ♀ segmento tertio breviora. Alae valde abbreviatae, hyalinae. Femora postica subtus sanguineo-afflata, lobis genicularibus partim atris. Tibiae posticae sordide coeruleae, apice nigrae.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *27 mm.*	♀ *32 mm.*
» *pronoti* . . .	» *6,2*	» *6,8*
» *elytrorum* . .	» *7,5 (11,5)*	» *8*
» *femorum posticorum*	» *15,5*	» *15*

Patria: Palon (Pegù); Bhamò.

Gen. **Aularches**, Stål.

1. **A. miliaris**, L.

Patria: Bhamò; Palon. Occurrit etiam in montibus Himalajæ, Bengaliæ, insulis Ceylon et Java, Cochinchina (coll. m.).

Certes, c'est avec raison que M. Bolivar réunit les deux variétés connues sous les noms de *miliaris* L. et *scabiosus* Fab.

Cette espèce est fort remarquable par sa variation non seulement dans la coloration du pronotum, mais surtout dans la disposition des taches de couleur citron sur les élytres, qui varient

Digitized by Google

selon la quantité et la grandeur et notamment selon leur position, qui n'est pas même identique sur les deux élytres du même individu. La tacheture est complétement arbitraire, c'est le produit d'un pinceau rempli de couleur, auquel on donne une secousse courte.

Tribus: 8. **Pamphagidae.**

Monographie complète de M. de Saussure (1).

Cette tribu comprend des espèces européennes, africaines et de l'Asie occidentale. Elle n'est pas représentée dans la faune de Birmanie.

Tribus: 9. **Acrididae.**

Lorsqu'on examine les tibias postérieures des Acridides, on trouve des espèces, qui à l'extrémité de la rangée extérieure des dents sont munies d'une dent terminale, d'autres espèces qui en sont dépourvues. Ce caractère certes, n'a aujourd'hui aucune importance physiologique, vu qu'on ne pourrait attribuer une fonction spéciale à cette dent de plus ou de moins dans la série des autres dents. Mais par contre, la présence ou l'absence de cette dent acquiert une importance éminente pour la recherche de la phylogénèse des espèces. Evidemment il existait dans la série des développements une époque, où cette dent était liée à une condition importante de l'économie de l'animal. Cette importance se perdit par suite de nouvelles modifications de la biologie de l'animal, mais la dent, qui ne génait pas et qui par cela n'avait pas de raison de se perdre, est restée comme timbre de la provenance, comme emblème de famille.

Stål, à qui nous devons tant d'observations exactes, est aussi l'auteur de la découverte mentionnée, mais il n'en fit pas dans son système l'usage qu'elle mérite. Au lieu d'employer ce caractère pour la division primaire de cette tribu, il prit pour

(1) Spicilegia entomologica genavensis. 2. Tribu des Pamphagiens. Genève, Bâle, Lyon. 1887.

Digitized by Google

base de son système la distance des lobes métasternales, la position horizontale ou déclinée du vertex et d'autres caractères qui reposent sur l'appréciation d'un « plus » ou d'un « moins ». Abstraction faite de l'estimation difficile, ces caractères ne peuvent pas être considérés comme sérieux pour la recherche de la parenté.

Néanmoins il me tarde d'avouer que lorsqu'on a la chance de suivre ses tableaux synoptiques sans déraillement, on arrive à des groupes très-naturels. En d'autres termes, le système de Stål établi dans son mémoire « Systema Acridiodeorum de 1878 » est excellent pour définir les groupes terminaux et périlleux pour le naturaliste, qui cherche à y arriver.

Ma tâche, en révisant ce système, fut par conséquent d'arriver au même résultat concernant les groupes, tout en évitant les difficultés de la voie. Je crois y être arrivé d'abord en appliquant en première ligne l'observation fondamentale dont j'ai fait mention, et de plus en me servant comme caractères subordonnés en partie des mêmes comme Stål, mais appliqués dans un ordre différent, et enfin en y ajoutant quelques nouveaux caractères.

Dispositio generum.

1. *Tibiae posticae supra in utroque margine spina apicali instructae* (1).
   2. *Fastigium verticis horizontaliter valde productum. Tibiae posticae spinis fortioribus, in margine interno longioribus, armatae. Species Americanae* . . . . . *Tropidonoti.*

      Genera: Tropidostethus Phil. (Stål, M. p. 13). *Prionolopha* Stål (M. p. 14). *Tropidonotus* Serv. (Stål, M. p. 14). *Alcamenes* Stål (M. p. 14). *Colpolopha* Stål (M. p. 14). *Procolpia* Stål (M. p. 15). *Prorhachis* Scudd. (Entomol. notes, IV, p. 23, from the Proc. of Boston Soc. of Nat. Hist. XVII, 1875). *Aeolacris* Scudd. (ibid. p. 23). *Munatia*, Stål (M. p. 15). *Catreus* Stål (M. p. 15). *Draconata* Pictet et Sauss. (Catal. p. 11). *Elaeochlora* Stål (M. p. 16). *Alophonota* Stål (M. p. 16).

(1) Le groupe des *Mesopes* a tant d'affinités avec le groupe des *Opomalae* que la séparation paraitrait forcée, quoiqu'il soit dépourvu de l'épine terminale des tibias.

Digitized by Google

2'. *Fastigium verticis declive. Tibiae posticae spinis minoribus, in utroque margine subaeque longis armatae.*

3. *Alarum pars postica (pone venam dividentem sita) area prima basi dilatata et venulis transversis densis parallelis instructa. Species Americanae.*

4. *Fastigium verticis subtriangulariter acuminatum. Costa frontalis compressa.*

5. *Pronotum tectiforme, margine antico subtriangulariter producto, carina media per totum discum elevata.*

Taeniopodae.

Genera: Dictyophorus Thunb. (Stål, M. p. 17). *Taeniopoda* Stål (M. p. 17).

5'. *Pronotum supra planum, margine antico truncato vel emarginato, carina media in prozona deleta, in metazona parum elevata* . . . . . *Rhomaleae.*

Genera: Rhomalea Burm. (Stål, M. p. 17). *Cyphacris* Gerst. (D. p. 45).

4'. *Fastigium verticis obtusum. Costa frontalis nec compressa nec sulcata.*

5. *Carina media pronoti non cristata* . . *Zonipodae.*

Genera: Zonipoda Stål (M. p. 17). *Clarasella* Pictet et Sauss. (Catal. p. 24). *Anaua* Stål (M. p. 18) (1).

5' *Carina media pronoti in cristam, sulcis interruptam, elevata.*

Tropidacres.

Genera: Titanacris Scudd. (Stål, M. p. 18). *Thrasyderes* Bol. (G. p. 39) (2). *Tropidacris* Scudd. (Stål, M. p. 18). *Prionacris*, Stål (M. p. 19). *Aplatacris* Scudd. (Ent. notes IV, p. 25). *Nichelius* Bol. (C. p. 29) (3).

3'. *Alarum pars postica area prima nec dilatata nec venulis transversis parallelis instructa.*

(1) Le genre *Acidacris*, Gerst. (D. p. 72) est sans aucun doute identique avec *Anaua*. M. Gerstäcker, négligeant la présence de l'épine terminale du bord extérieur de la tibia, place son genre dans le groupe de l'*Acridium*.

(2) M. Bolivar classe ce genre, à moi inconnu, dans le groupe des *Tropidacres*. D'après la description il se rangerait mieux parmi les *Dericorys*.

(3) Je place ce genre dans le groupe des *Tropidacres*, quoique l'auteur énonce que les tibias postérieures sont dépourvues de l'épine terminale externe. Tous les autres caractères s'accordant beaucoup plus avec ce groupe qu'avec celui du genre *Osmilia*, auquel M. Bolivar rattache son genre, je considère ce défaut comme une exception accidentelle.

Digitized by Google

4. *Pronoti prozona in cristam integram elevata. Species Asiaticae et Africanae.* . *Dericorys* Serv. (Stål M. p. 20) (¹).

4'. *Pronotum haud cristatum.*

5. *Fastigium verticis rotundatum in costam frontalem transiens.*

6. *Frons longior quam latior. Pronoti sulcus transversus principalis ante medium situs. Species Americanae.* *Diponthus* Stål (M. p. 19).

6'. *Frons latior quam longior. Pronoti sulcus transversus principalis pone medium situs. Species Asiaticae et Africanae* . . . . . *Euthymiae.*

Genera: Hysia Stål (M. p. 44). *Euthymia* Stål (M. p. 45). *Lentula* Stål (m. p. 45). ? *Gergis* Stål (M. p. 37).

5'. *Fastigium verticis productum, cum fronte angulato-contiguum.*

6. *Lobi mesosternales haud contigui.*

7. *Costa frontalis longe ante labrum evanescens.*

8. *Species Africanae.* . . . *Mazaeae.*

Genera: Mazaea Stål (M. p. 12). *Barombia* Karsch (B. p. 180). *Pygostolus* Karsch (B. p. 192).

8'. *Species Asiaticae* . . . *Cranaeae.*

Genera: Cranaë Stål (M. p. 41). *Lucretilis* Stål (M. p. 40). *Phemonoë* Stål (M. p. 41).

8". *Species Americanae.*

9. *Pronoti metazona multo brevior quam prozona.*

10. *Vertex inter oculos angustissimus (Oculi, a supero visi, subcontigui).* *Taeniophorae.*

Genera: Nautia Stål (M. p. 42). *Ophthalmolampis* Stål (M. p. 42). *Taeniophora* Stål (M. p. 42).

10'. *Vertex inter oculos latior.* *Mezentiae.*

Genera: Mezentia Stål (M. p. 43). *Hisychius* Stål (M. p. 44). *Dicaearchus* Stål (M. p. 44). *Rhionoderma* Gerst. (D. p. 70).

(¹) Recte: *Dericorystes.*

Digitized by Google

9'. *Pronoti metazona valde triangulariter elongata* . . . *Trybliophorus* Serv. (Stål, M. p. 43) (1).

7'. *Costa frontalis usque ad labrum perducta.*

8. *Pronotum subtectiforme, lobis deflexis angulato insertis, carinis, sulcis transversis, excepto sulco principali, nullis, metazona quartam partem longitudinis pronoti non superante. Species aptera Americana* . *Antandrus* Stål (M. p. 19).

8'. *Pronotum cylindricum, teres vel carinis lateralibus instructum, sulcis transversis pluribus. Species mundi antiqui.*

9. *Pronotum teres. Tuberculum prosternale saltem basi angustum, teres vel apicem versus dilatatum* . . . . . *Oxyae.*

Genera: Quilta Stål (M. p. 46). *Gesonia* Stål (M. p. 47). *Oxya* Serv. (Stål, M. p. 47). *Caryanda* Stål (M. p. 47). *Digentia* Stål (M. p 47). *Badistica* Karsch (B. p. 195). *Bermius* Stål (M. p. 48). *Hieroglyphus* Krauss (Stål, M. p. 48). *Tauchira* Stål (M. p. 48). *Racilia* Stål (M. p. 48).

9'. *Pronotum carinis lateralibus distinctis. Tuberculum prosternale a basi compressum (Tibiae posticae numquam dilatatae).* *Platyphymata.*

Genera: Praxilla Stål (M. p. 49). *Cercina* Stål (M. p. 49). *Platyphyma* Fieb. (Stål, M. p. 49). *Loryma* Stål (M. p. 49). *Spathosternum* Krauss (Stål, M. p. 50). *Tristria* Stål (M. p. 50). *Arminda* Krauss (Canar. Orth. in Zoolog. Anzeiger 1892, p. 168).

6'. *Lobi metasternales sutura longa et recta contigui. (Corpus gracile. Antennae saepe ensiformes. Femora antica et intermedia brevissima).*

7. *Tibiae posticae extus spina apicali instructae.*

8. *Antennae inter oculos vel vix ante oculos insertae.* *Opomalae.*

(1) Le genre *Stegastris* de M. Gertäcker (D. p. 63) est identique avec *Trybliophorus*.

Digitized by Google

Genera: Oxyrrhepes Stål (M. p. 51). *Opomala* Serv. (*Tropidopola* Stål, p. 51) (¹). *Metapa* Stål (M. p. 51). *Ischnacrida* Stål, (M. p. 52). *Gonyacantha* Stål (M. p. 52).

8'. *Antennae ab oculis remotae* . *Carsulae.*

Genera: Carsula Stål (M. p. 53). *Xenippa* Stål (M. p. 52). *Prorachthes* Gerst. (D. p. 81).

7'. *Tibiae posticae extus spina apicali destitutae.* *Mesopes.*

Genera: Mesops Serv. (Stål, M. p. 53). *Cervidia* Stål (M. p. 53). *Gelastorhinus* gen. nov.

1'. *Tibiae posticae supra in margine externo spina apicali nulla.*

2. *Tibiae posticae apicem versus deplanatae, margine acuto. Species Americanae.*

3. *Lobi metasternales plus minus remoti. Elytra et alae apice rotundatae* . . . . . *Tetrataeniae.*

Genera: Tetrataenia Stål (M. p. 39). *Mastusia* Stål (M. p. 39). *Stenopola* Stål (M. p. 39). *Cornops* Stål (M. p. 40).

3'. *Lobi metasternales per maximam partem longitudinis sutura recta contigui. Elytra et alae angustae, apice acuminatae.* *Leptysmae.*

Genera: Arnilia Stål (M. p. 40). *Leptysma* Stål (M. p. 40).

2'. *Tibiae posticae teretes.*

3. *Tibiae posticae margine exteriore spinis 6 armatae, tribus apicalibus a tribus basalibus remotis. Species Americanae.* *Copiocerae.*

Genera: Chrostheipus gen. nov. (²). *Copiocera* Burm. (Stål, M. p. 38).

3'. *Tibiae posticae margine externo spinis ultra 7, regulariter dispositis armatae.*

(¹) Voir la note (²) ci-après.

(²) Stål donna le nom d'*Opomala* à ce genre americain et appliqua à l'espèce européenne le nom générique nouveau de *Tropidopola*. Il me répugne de changer un nom sanctionné par un long usage et je préfère de conserver le genre *Opomala* pour l'espèce européenne. Par conséquent il faut trouver un nouveau nom pour le genre nouveau et je propose *Chrostheipus* (χρωσθείσ - coloratus, ποῦς - pes.)

Digitized by Google

4. *Tarsorum posticorum articulus secundus articulo primo subaeque longus. (Tibiae longe pilosae. Elytra et alae perfecte explicatae). Species Americanae.* . . *Coscineutae.*

Genera: Proctolabus Sauss. (Stål, M. p. 36). *Anniceris* Stål (M. p. 37). *Dellia* Stål (M. p. 37). *Coscineuta* Stål (M. p. 37).

4'. *Tarsorum posticorum articulus secundus articulo primo dimidio subbrevior.*

5. *Fastigium verticis triangulare vel antice truncatum, a costa frontali carinula transversa vel angulo distincto divisum* (1).

6. *Species Americanae.*

7. *Fastigium a vertice carinula transversa divisum. Frontis carinae laterales os versus valde divergentes. (Elytra quum perfecte explicata sunt, apice oblique truncata)* (2). . . . *Abilae.*

Genera: Abila Stål (M. p. 21). *Aristia* Stål (M. p. 21). *Phaeoparia* Stål (M. p. 21).

7'. *Fastigium a vertice non divisum. Frontis carinae laterales parum vel haud divergentes.*

8. *Fastigium verticis basi latum, rotundatum, obtuse triangulariter terminatum. Femora postica compressa, carina superna laevi.* . *Aleuae.*

Genera: Aleuas Stål (M. p. 25). *Adimantus* Stål (M. p. 38).

8'. *Femora postica crassiora, carina superna serrulata. Fastigium verticis planum vel sulcatum.*

(1) Le sommet du vertex est ordinairement peu incliné, mais cette position ne forme pas le caractère essentiel de ce groupe. Ce caractère consiste dans la présence d'une marque de limite entre le vertex et la côte frontale, soit par un angle soit par une carène transversale.

Je place, en suivant Stål, une série de genres américains (*Polysarci*) et asiatiques (*Traultue*) dans la division 5', quoiqu'ils aient le sommet du vertex presqu'horizontalement produit, mais celui-ci passe dans la côte frontale sans aucune interruption. Lorsque dans ce cas on observe un angle, celui-ci ne forme pas la limite entre le vertex et la côte frontale, il se trouve plus bas, presqu'entre les antennes et ne consiste que dans une élévation de la côte même.

(2) Le caractère « fastigium a vertice carinula divisum » ne doit pas être confondu avec l'expression « fastigium verticis a costa frontali divisum ». Le caractère indiqué est subtil. Mais ce groupe est facile à reconnaître par la grande tête un peu relevée et peu enfoncée dans le pronotum.

Digitized by Google

9. *Fastigium verticis horizontaliter productum, acuminatum. Antennae capite et pronoto unitis breviores, depressae. (Palporum articulus ultimus teres. Elytra et alae perfecte explicatae).* . . . . . *Vilernae.*

Genera: Vilerna Stål (M. p. 22). *Nuceria* Stål (M. p. 23).

9'. *Fastigium verticis deflexum, leviter truncatum. Antennae filiformes.*

10. *Pronotum teres. Elytra lobiformia.* *Ommatolampides.*

11. *Palporum articulus ultimus depressus et dilatatus. Tibiae posticae extus spinis 6-7 armatae.*

Ommatolampis Burm. (Stål, M. p. 35) (1).

11'. *Palporum articulus ultimus teres. Tibiae posticae extus spinis 8 armatae.* *Sitalces* Stål (N. p. 16).

10'. *Pronotum medio tuberculis elevatis, acuminatis vel rotundatis instructum. Elytra et alae perfecte explicatae. (Palporum articulus ultimus haud ampliatus).* *Nicarchi.*

Genera: Nicarchus Stål (M. p. 34). *Antiphanes* Stål (M. p. 35). *Demonax* Stål (M. p. 35).

6'. *Species mundi antiqui et Australiae.*

7. *Fastigium verticis horizontaliter valde productum. Costa frontalis ad ocellum angulato-sinuata. Species Australicae.*

Coryphistes Charp. (Stål, M. p. 22).

7'. *Fastigium verticis parum productum. Costa frontalis recta vel minute sinuata.*

8. *Fastigium verticis triangulare, supra rotundatum et carinula longitudinali instructum. Pronotum*

(1) Stål place le groupe des *Ommatolampis* dans la division à sommet du vertex passant dans la côte frontale sans interruption (6'). Il est vrai que le sommet du vertex est très-arrondi, toutefois la séparation de la côte frontale est incontestable. D'ailleurs la livrée générale a plus de rapport avec le groupe des *Vilernae*, qu'avec les *Rhytidochrota* et *Polysarcus*, où Stål place les Ommatolampides.

Digitized by Google

plus minus tectiforme, postice in angulum acutum productum. Femora postica valde compressa. Species Australicae. *Goniaea* Stål (M. p. 23).

8'. *Fastigium verticis supra planum vel impressum, carinula longitudinali nulla. Pronotum planiusculum, postice truncatum vel obtuse triangulare vel leviter rotundatum.*

9. *Pronotum rugulis singulis elongatis scabrum, carinis lateralibus nullis vel vix indicatis. Species Australicae.* . . *Stropes.*

Genera: Stropis Stål (M. p. 23). *Cratippus* Stål (M. p. 24). *Cirphula* Stål (M. p. 24).

9'. *Pronotum laeve vel granulatum, teres vel supra planiusculum, interdum tricarinatum.* *Mesambriae.*

10. *Colore testaceo vel fusco. Pronotum laeve vel scabriusculum.*

11. *Tuberculum prosternale conicum, acuminatum vel obtusum.*

12. *Costa frontalis usque ad labrum perducta.*

13. *Costa frontalis recta. Pronotum tricarinatum, carinis lateralibus rectis. Elytra et alae perfecte explicatae. Species Australicae. (Habitus Euprepocnemidis).* *Tritropis* gen. nov. (1).

13'. *Costa frontalis inter antennas producta, infra ocellum sinuata. Pronotum lobis deflexis angulato-insertis, sed carinis nullis. Elytra lobiformia. Species Indicae.* *Mesambria* Stål (M. p. 28) (2).

(1) Je forme ce genre sur *Stropis tricarinata* Stål. J'en connais deux especes d'Australie et une des îles Aru. (τρία – tres, τρόπις – carina).

(2) M. Karsch (B. p. 184) établit trois genres nouveaux de l'Afrique occidentale: *Segellia, Pteropera* et *Serpusta*, qui varient en effet dans la forme des cerci, mais qui sont très-peu différents du genre indien *Mesambria*.

Digitized by Google

12'. *Costa frontalis pone ocellum deleta. Species Africana.*
Apobolus Karsch (B. p. 183).

11'. *Tuberculum prosternale a basi valde compressum et dilatatum, apice acuminatum vel basi et apice aeque latum. Species Australicae.*

12. *Tuberculum prosternale acuminatum. (Pronotum carinis lateralibus distinctis, sinuatis et postice divergentibus. Elytra lobiformia. Habitus Pezotettigis). Species Novae-Seelandiae.*
Trigoniza gen. nov. (1).

12.' *Tuberculum prosternale apice et basi aeque latum.*

13. *Fastigium verticis foveolis distinctis instructum.*

14. *Pronotum carinis lateralibus rectis, sulco transverso principali solo perducto. (Elytra et alae perfecte explicatae vel lobiformes. Habitus Spathosterni). Species Novae-hollandiae.*
Azelota gen. nov. (2).

14'. *Pronotum medio subconstrictum, sulcis transversis tribus perductis. (Femora postica incrassata. Habitus Calopteni). Species Novae-hollandiae.*
Exarna gen. nov. (3).

(1) Ce genre se compose de petites espèces de la Nouvelle Zélande (τριγωνίζειν - triangulum formare).

(2) Fondé sur plusieurs espèces de Melbourne. (ἀζήλοτος - haud dignus invidia).

(3) Une espèce de Queensland. (ἔξαρνος - pernegans).

Digitized by Google

13'. *Fastigium verticis foveolis nullis. (Frons valde reclinata. Fastigium verticis apice rotundatum. Pronotum cylindricum, postice truncatum, carinis lateralibus rectis vel deletis, sulcis transversis parum impressis, sulco principali (ultimo) in tertia parte postica sito. Elytra et alae perfecte explicatae vel abbreviatae. Femora postica gracilia). Habitus Tristriae.*

Macrotona gen. nov. (1)

10'. *Colore pallide viridi. Pronotum teres, granulatum. Species Africana.*

Anthermus Stål (M. p. 24).

5'. *Fastigium verticis deflexum vel horizontale, sensim in costam frontalem transiens.*

6. *Pronotum carinis lateralibus nullis* (2).

7. *Lobi mesosternales longiores quam latiores, margine interiore recto.* *Acridia.*

Genera: Acridium Serv. (Stål, M. p. 25). *Schistocerca* Stål (B. p. 64).

7'. *Lobi mesosternales transversi vel aeque longi ac lati, margine interno rotundato.*

8. *Femora postica gracillima, basi minime incrassata. (Vertex valde obtusus. Pronotum cristatum, metazona supra prosonam producta). Species Americanae.* *Monachidia.*

Genera: Oncolopha Stål (M. p. 20). *Monachidium* Serv. (Stål, M. p. 20). *Antiphon* Stål (M. p. 20).

8'. *Femora postica basi incrassata.*

9. *Species mundi antiqui.*

(1) Quelques espèces du nord de la Nouvelle Hollande, qui se distinguent par leur forme allongée. Le pronotum est relativement court. (μακρότονος - elongatus).

(2) Quelques espèces rares de l'Amérique qui rentrent dans le groupe des *Pezotettigides* et par celà dans la division 7', possèdent des carènes latérales sur le pronotum.

Digitized by Google

10. *Tuberculum prosternale acuminatum. Oculi globosi, a supero visi parum obliqui. Intervallum oculorum plerumque latius quam costa frontalis* (1).

11. *Costa frontalis recta.*

12. *Fastigium verticis latius quam latitudo oculorum. (Pronotum cristato-valde elevatum).*

Teratodes.

Genera: Ecphantus Stål (M. p. 26). *Exochoderus* Bol. (D. p. 7). *Teratodes* Brullé Stål (M. p. 26). *Bocagella* Bol. (E. p. 161). *Althaemenes* Stål (M. p. 27).

12'. *Fastigium verticis angustius.*

13. *Pronotum cristatum.*

Abisares Stål (M. p. 29).

13' *Pronotum haud cristatum.*

14. *Pronotum sulcis transversis parum profundis. Femora postica crassiuscula, carina superna serrulata. Species Asiaticae et Africanae.*

15. *Elytra emendata (macula atra nitida nulla).*

Coptacrae.

Genera: Bibracte Stål (M. p. 27). *Coptacra* Stål (M. p. 28). *Acridoderes* Bol. (E. p. 163). *Epistaurus* Bol. (E. p. 164). *Cyphocerastis* Karsch (B. p. 181).

15'. *Elytra macula nigra nitida signata.*

Gereniae.

(1) Quelques espèces du genre *Coptacra* ont la distance des yeux plus petite.

Digitized by Google

Genera: Gerenia Stål (M. p. 28). *Sedulia* Stål (M. p. 28). *Segellia* Karsch (B. p. 184). *Serpusia* Karsch (B. p. 187).

14′ *Pronotum sulcis transversis profunde impressis, nigro repletis. Femora postica compressa, carina superiore integra. Species Africana.*

Orbillus Stål (M. p. 29).

11′. *Costa frontalis sinuata.*

Traulia Stål (M. p. 28).

10′. *Tuberculum prosternale cylindricum, obtusum vel apice deplanatum. Oculi depressi, obliqui, minime remoti.*

Catantopes.

Genera: Catantops Schaum (Stål, M. p. 29). *Stenocrobylus* Gerst. (Stål, M. p. 29).

9′. *Species Americanae et mundi antiqui septentrionalis.*

10. *Tibiae posticae extus spinis 9-10 armatae. (Costa frontalis a latere visa, parum rotundata).* . *Pezotettiges* (1).

11. *Laminae subgenitalis ♂ margo lateralis rectus* (2). *Species Americae centralis et meridionalis.*

(1) Stål nous a laissé un mémoire posthume sur le groupe des *Pezotettix* qui est un souvenir précieux du collaborateur défunt: De genere Pezotettigis et nonnullis generibus affinibus. Observations orthopt. 3. Bih. till k. svenska Ak. Handl. V, N.° 9. Stockholm 1878.

(2) Cette distinction, introduite par Stål, consiste dans le fait, que la plaque sousgénitale, à l'endroit où elle est insérée au 9.e ségment ventral, se prolonge en ligne droite de façon que son bord forme un angle très pointu avec ce segment, tandis que dans le groupe 12′ cette lame au point de son insertion ressort fortement et son bord forme un angle arrondi à cet endroit.

Digitized by Google

12. *Lamina subgenitalis ♂ elongata, ultra apicem laminae supraanalis prominula.*

13. *Pronotum margine postico triangulari vel rotundato. Elytra perfecte explicata vel abbreviata.*

Dichroplus Stål (N. p. 6).

13'. *Pronotum margine postico truncato. Elytra lobiformia, lateralia.*

Paradichroplus gen. nov. (Pezot. Div. II, Stål, N. p. 4).

12'. *Lamina subgenitalis ♂ brevis, obtusa, incurva, ultra apicem abdominis haud prominula.*

13. *Elytra perfecte explicata, apice rotundata vel lobiformia, lateralia vel nulla.*

14. *Pronotum margine postico triangulari. Elytra et alae perfecte explicatae.*

Aidemona gen. nov. (Pezot. Div. III, Stål, N. p. 4) (1).

14'. *Pronotum margine postico truncato. Elytra lobiformia vel nulla.*

Paraidemona gen. nov. (2)

13' *Elytra abbreviata, acuminata. (Corpus pilosum, plerumque pallide viride).*

Hypochlora gen. nov. (3).

(1) (ἀιδήμον - modestus).

(2) Avec les espèces *punctatus*, Stål (nudus Scudd.) et *pilosus*, Stål.

(3) ὑπόχλωρος - virescens. Avec les espèces *acutipennis*, Scudd., *speciosa*, Scudd.. *alba*, Scudd.

Digitized by Google

11'. *Laminae subgenitalis ♂ margo lateralis subito ampliatus.*

12. *Lobi mesosternales parum remoti, intervallum lobis ipsis angustius. Lobi metasternales subcontigui. Elytra plerumque perfecte explicata, campo mediastino venulis transversis parallelis instructo. Species Americae septentrionalis et Mexicanae.*

13. *Colore pallide viridi. Corpus pilis longis, albidis plus minus raris obsitum. Elytra quum abbreviata sunt, acuminata. Lamina subgenitalis apice levissime tuberculata.*

Hesperotettix Scudd. (Divisio VI, Stål, N. p. 5).

13'. *Colore rufo vel rufo-fusco, vel olivaceo. Corpus glabrum. Elytra rotundata. Lamina subgenitalis ♂ apice haud tuberculata.*

14. *Fastigium verticis superne planum vel impressum. Pronotum carinis lateralibus nullis.*

15. *Tibiae posticae rufae vel sanguineae.*

Melanoplus Stål (Div. V, N. p. 4).

15'. *Tibiae posticae coeruleae.*

Paroxya Scudd. (Div. IV, Stål, N. p. 4) (1).

(1) La definition de ce genre donnée par Stål, qui consiste dans la présence d'une petite tache noire sur la pointe de la lame sousgénitale, ne suffit pas. Si l'on veut maintenir ce genre, je ne vois d'autre différence du genre *Melanoplus* que la coloration des tibias postérieures.

Digitized by Google

14'. *Fastigium verticis superne rotundatum. Pronotum carinis lateralibus distinctis instructum. (Elytra abbreviata. Habitus generis Tylotropidii).*
Paratylotropidia gen. nov. (¹)

12'. *Lobi mesosternales remoti. Intervallum loborum latius quam longius. Lobi metasternales distincte remoti. Elytra nulla vel lobiformia, rarissime perfecte explicata, campo mediastino venulis transversis irregularibus. Species Europeae, Asiaticae et Americanae subpolares.*
Pezotettix Burm.
(Stål, Div. VII. N. p. 5).

10'. *Tibiae posticae extus spinis 6-8 armatae.*

11. *Costa frontalis tota recta, inter antennas haud producta.*

12. *Costa frontalis percurrens. Elytra et alae perfecte explicatae.*
Osmilia Stål (M. p. 33).

12'. *Costa frontalis versus labrum deleta. Elytra lobiformia. (Fastigium verticis valde declive).*
Dactylotum Charp.
(Stål M. p. 33).
Perixerus Gerst.
(C. p. 192).

11'. *Costa frontalis inter antennas producta. Corpus apterum vel elytris lobiformibus.*

12. *Femora postica margine inferiore ante geniculos sinuato. Elytra lobiformia.*
Agesander Stål (M. p. 35).

(¹) J'établis ce genre sur une belle espèce de grande taille qui me fut envoyée de Dallas au Texas.

Digitized by Google

12'. *Femora postica margine inferiore toto recto. Elytra nulla.*

13. *Pronotum cylindricum, medio constrictum.*

Rhytidochrotae.

14. *Antennae deplanatae, subensiformes. Pronotum, mesonotum et metanotum medio tuberculo obtuso instructa. Femora postica tuberculis acutis obsita. Tibiae posticae extus spinis majoribus, numero septem armatae.*

Rhytidochrota Stål (Ritidochr. divisio *a.* Stål, M. p. 75).

14'. *Antennae filiformes. Pronotum, mesonotum et metanotum teretia. Femora postica haud tuberculata. Tibiae posticae utrinque spinis aequalibus minutis, numero 8-9 armatae.*

Gen. nov. (Stål, divisio *aa.* M. p. 77) (1).

13'. *Pronotum tectiforme, plus minus tumidum.*

Polysarci.

14. *Antennae deplanatae sed haud ensiformes. Thorax totus tumidus. Pronotum lobis irregularibus acuminatis, valde elevatis cristatum.*

Polysarcus Sauss. (Stål, M. p. 34).

(1) Les deux groupes des *Rhytidochrotes* et des *Polysarci* présentent beaucoup d'espèces, que l'on peut facilement distinguer genériquement. Je m'abstiens d'augmenter la liste des noms sans descriptions détaillées.

Digitized by Google

14'. *Antennae filiformes. Thorax haud tumidus, pronotum carina media modice elevata, lobis acuminatis nullis.* gen. nov. (1).

6'. *Pronotum carinis lateralibus distinctis. Species mundi antiqui et Australicae.*

7. *Fastigium verticis valde declive. Frons perpendicularis, costa sulcata. Femora postica apicem abdominis vix superantia. (Tibiae posticae utrinque spinis 8–10 armatae. Cerci ♂ fortiores, curvati).* *Calopteni.*

8. *Pronotum rugosum. Tuberculum prosternale obtusum, compressum. Pectus latum, lobis metasterni in ♀ valde remotis. Segmentum anale ♂ haud tumidum. Cerci ♂ basi ampliati, superne prope basin subito sinuati et recurvi. Lamina subgenitalis ♂ obtusa.* *Euryphymus* Stål (M. p. 30).

8'. *Pronotum laeve. Tuberculum prosternale cylindricum. Pectus minus latum, lobis metasternalibus in ♀ subcontiguis. Segmentum anale ♂ maximum, tumidum. Cerci ♂ basi non ampliati, parum incurvi. Lamina subgenitalis ♂ acuminata.*

9. *Pronotum carinis lateralibus subdeletis. Elytra in tertia parte apicali latissima. Femora postica carina inferiore valde dilatata et rotundata.* *Sphodromerus* Stål (B. p. 72).

9'. *Pronotum carinis lateralibus distinctis. Elytra sensim attenuata. Femora postica carina inferiore acuta, sed non dilatata et parum rotundata.*

10. *Pronotum margine postico obtuse triangulari. Elytra et alae perfecte explicatae.* *Caloptenus* Serv. (Stål, M. p. 30).

10'. *Pronotum margine postico truncato. Elytra lobiformia.*

(1) Les deux groupes des *Rhytidochrotes* et des *Polysarci* présentent beaucoup d'espèces, que l'on peut facilement distinguer génériquement. Je m'abstiens d'augmenter la liste des noms sans descriptions détaillées.

Digitized by Google

Paracaloptenus Bol. (1).

7'. *Fastigium verticis subhorizontale, latere plus minus callosum. Frons reclinata, costa obtusa, haud sulcata. Femora postica abdomine multo longiora, apicem versus gracilia . . Euprepocnemes.*

8. *Segmentum anale ♂ magnum. Cerci validi. (Tuberculum prosternale acuminatum, apice decurvum. Tibiae posticae extus spinis 13-14 armatae).*

Demodocus Stål (M. p. 75).

8'. *Segmentum anale ♂ haud tumidum, cercis angustis, compressis acuminatis vel rotundatis.*

9. *Foveolae verticis nullae. Ocelli fastigio inserti. Species Europeae, Asiaticae et Africanae.*

10. *Tibiae posticae extus spinis ultra 15 armatae.*

11. *Tuberculum prosternale apice biceps. Tarsi postici longissimi, articulo secundo primum dimidio superante. Frons valde reclinata.*

Tylotropidius Stål (M. p. 50) (2).

11'. *Tuberculum prosternale apice obtusum. Tarsorum posticorum articulus secundus primo dimidio brevius. Frons minus reclinata.*

Thisoicetrus gen. nov. (3).

10'. *Tibiae posticae extus spinis 8-12 armatae.*

11. *Tuberculum prosternale cylindricum obtusum. Cerci ♂ acuminati. Lamina subgenitalis ♂ integra.*

12. *Pronotum postice rotundatum. Elytra et alae perfecte explicatae.*

Euprepocnemis Fieb. (Stål, M. p. 31).

(1) Ce genre est formé sur *Calopt. Brunneri*, Stål. Bolivar, Sinops. de los ortopt. de Espana y Portugal. Madrid, 1876, p. 296.

(2) Stål range ce genre dans la division à épine terminale des tibias postérieures, tout en ajoutant que cette épine ne peut guère être distinguée. Sa livrée le classe dans le groupe des *Euprepocnemes*.

(3) Ce genre est établi sur *Euprep. littoralis*, Ramb., *pterostichа*, Fisch. Waldh., *adspersa*, Redt., *coerulescens*, Stål, etc. (θίσ - litus, οἰκητήρ - colonus).

Digitized by Google

12'. *Pronotum postice truncatum. Elytra lobiformia.*
Paraeuprepoonemis gen. nov. (1).

11'. *Tuberculum prosternale compressum, acuminatum. Cerci ♂ deplanati, apice rotundati. Lamina subgenitalis ♂ valde producta, apice triangulariter incisa.*
Cataloipus Bol. (F. p. 321) (2).

9'. *Foveolae verticis triangulares adsunt. (Tuberculum prosternale conicum acuminatum. Elytra et alae perfecte explicatae vel abbreviatae. Statura minore). Species Australicae.*
Phaulacridium gen. nov. (3).

Gen. **Oxya**, Serv.

Le groupe des *Oxyes* paraît jouer en Asie orientale le même rôle que les *Stenobothrus* en Europe, en égard à la multiplicité des individus. Il s'en suit une grande variabilité soit en grandeur, soit en coloration et il est difficile de déterminer les espèces. Pour le genre *Oxya*, Stål (B. p. 81) n'a pas réussi et je cherche dans le tableau suivant à refaire la définition des espèces, tout en prenant en considération les femelles seules.

Dispositio specierum.

1. *Elytra apicem abdominis attingentia vel superantia. Tibiae posticae typice coeruleae.*
   2. *Elytrorum ♀ campus mediastinus valde productus, margine ipso atro et minute serrulato. (Segmentum abdominale ventrale ♀ ultimum longitudinaliter bicarinatum, margine postico mutico. Femora postica margine postico integro). Species Madagassa et Africana occidentalis.* 1. *serrulata* Krauss (B. p. 662).

(1) Ce genre est formé sur plusieurs espèces des Indes et de Syrie.

(2) Dans ce genre rentre *Euprepocn. cymbifera*, Krauss.

(3) (ραδλοσ - exilis). Ce sont des espèces de petite taille. Les carènes du pronotum sont relevées par des lignes noires qui y sont apposées exterieurement. Les genoux postérieurs sont noirs et les tibias d'un rouge intense.

Digitized by Google

2'. *Elytrorum ♀ campus mediastinus minus productus, margine ipso pallido vel leviter infuscato, haud serrulato. Species Asiaticae.*

3. *Segmentum ultimum abdominale ventrale ♀ longitudinaliter bicarinatum (margine postico bidenticulato). Femorum posticorum carina superior apice in denticulum producta.* 2. *velox* **Fab.**

3'. *Segmentum ultimum abdominale ventrale ♀ planum. Femora postica apice integra.*

4. *Segmentum ultimum abdominale ventrale ♀ margine postico bidenticulato. Statura majore.* . . 3. *vicina* sp. n.

4'. *Segmentum ultimum abdominale ventrale ♀ margine postico integro. Statura minore* . . . 4. *intricata* **Stål.**

1'. *Elytra abbreviata. Tibiae posticae sanguineae. (Lamina subgenitalis ♀ nec carinata, nec margine postico denticulato)* . 5. *rufipes* sp. n.

1. **O. serrulata**, Krauss.

Cette espèce, très-bien caractérisée par M. Krauss (B. p. 662) se trouve à l'île de Madagascar, Zanzibar et Port Natal (coll. m.), ainsi que sur la côte occidentale de l'Afrique: Ile de St. Thomé (Krauss), Cameroun, Gaboun, Akra, Sénégal (coll. m.).

2. **O. velox**, Fab.

Burmeister et de Haan ont accepté ce nom pour l'espèce la plus répandue en Asie. Serville comprit sous le nom de *O. Hyla* toutes les espèces et Stål accepta le nom de *Chinensis*, Thunb.

Elle varie énormément en grandeur et en coloration et je possède quelques individus de Java qui ont les tibias postérieures rougeâtres. Je la tiens de Ceylan, Penang, Cambodja, Java, Borneo, Sumatra, Amboina, Ceram, îles Key, îles Arou, îles Philippines, Japon, Chine, île de Hainan, Nouvelle Britannia, îles du Duke of York, Nouvelle Guinée.

3. **O. vicina**, sp. n. — *Statura majore. Colore et pictura usitatis generis. Antennae capite et pronoto unitis longiores. Elytra in utroque sexu campo mediastino parum producto, margine ipso pallido, haud crenulato. Femorum posticorum carina superna apice deleta, margine postico denticulo subnullo instructo, genubus levissime infuscatis. Segmentum ultimum abdominale ♀ planum, margine*

Digitized by Google

postico bidenticulato. Cerci ♂ oblique truncati, haud bidenticulati ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *27 mm.*	♀ *34 - 38 mm.*
» *pronoti* . . .	» *5,5*	» *8,5 - 8,5*
» *elytrorum* . . .	» *18,5*	» *26 - 34*
» *femorum posticorum*	» *16,5*	» *21 - 22*

Patria: Amoy, Shanghai, Insula Hainan, Japonia, Montes Himalaya (coll. m.).

4. **O. intricata**, Stål.

Patria: Rangoon; Bhamò; Carin Asciuii Chebà.

Occurrit etiam in China, Java, Malacca (Stål) et Ceylon, Penang, Tonkin, Borneo, Java, Sumatra, Ins. Philippinis, Ins. Pelew (coll. m.).

Je possède aussi cette espèce variant avec tibias postérieures rouges (de Cambodja).

5. **O. rufipes**, sp. n. — *Statura parva. Colore testaceo. Antennae capite et pronoto unitis breviores. Elytra et alae segmentum quintum abdominis haud superantes. Illa acuminata, campo mediastino parum producto, margine ipso pallido. Femora postica latere interno et sulco infero sanguineis, necnon latere interno maculis duabus incertis fuscis ornato. Tibiae posticae cum tarsis sanguineae. Cerci ♂ acute acuminati. Segmentum abdominale ultimum ventrale ♀ raro-pilosum, nec carinatum nec denticulatum ♂ ♀.*

long. corporis . . .	♂ *16,5 mm.*	♀ *22 mm.*
» *pronoti* . . .	» *4*	» *5*
» *elytrorum* . . .	» *7,5*	» *10*
» *femorum posticorum* .	» *10*	» *13*

Variat colore pallide viridi, femoribus subtus haud sanguineis, tibiis posticis tantum apice roseo afflatis.

Patria: Cambodja, Cochinchina, Penang, Sumatra (coll. m.).

Cette espèce forme le passage au genre *Caryanda* par les élytres raccourcis et les jambes rouges, toutefois la métazone du pronotum a la longueur des *Oxyas* et son bord postérieur est triangulaire.

Digitized by Google

Gen. **Caryanda**, Stål.

1. **C. sanguineo-annulata**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 52). — *Colore olivaceo, vitta atra utrinque ab oculis ad apicem abdominis perducta. Caput magnum, exsertum. Antennae capite et pronoto unitis subduplo longiores. Frons parum reclinata, grosse punctata. Pronotum cylindricum, margine postico truncato. Elytra lobiformia, lateralia, atro et olivaceo-dimidiata. Femora postica olivacea, ante genicula sanguineo-annulata, geniculis atris, carina superna in denticulum producta. Tibiae posticae cum tarsis sordide coerulescentes, basi albido-annulatae, spinis albis, nigro-terminatis. Cerci ♂ acute acuminati. Segmentum ultimum abdominale ventrale ♀ planum, haud denticulatum ♂♀.*

long. corporis . . .	♂ *20* *mm.*	♀ *25* *mm.*
» *pronoti.* . . .	» *4*	» *5*
» *elytrorum* . . .	» *3,5*	» *4*
» *femorum posticorum* .	» *11,5*	» *14*

Patria: Palon (Pegù).

Cette espèce diffère par ses dimensions et la coloration de *C. spuria*, Stål de Java. Je possède en outre trois autres espèces de Chine, Ceylan et d'Akra (Côte d'or de l'Afrique occidentale).

Gen. **Hieroglyphus**, Krauss.

1. **H. furcifer**, Stål.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Bombay (Serv. coll. m.).

2. **H. citrino-limbatus**, sp. n. — *Colore flavo-virescente. Habitu* H. tarsalis, Stål. *Antennae nigrae, articulis singulis apice flavis. Pronotum margine antico et postico flavo-limbatis. Femora postica apice, ante genicula, in latere interno (in ♂ etiam in latere externo) atro-signata. Tibiae posticae coeruleae, basi et apice cum articulo primo tarsorum superne atro-signatae. Lamina supraanalis*

Digitized by Google

♂ elongata, acuminata, medio sulcata. Cerci ♂ teretes, subrecti, acuminati ♂♀.

long. corporis . . .	♂ *42 mm.*	♀ *62 mm.*
» *pronoti.* . . .	» *10*	» *14*
» *elytrorum* . . .	» *30*	» *37*
» *femorum posticorum* .	» *21*	» *27*

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in montibus Himalaya (coll. m.).

Cette espèce est très-voisine de *H. tarsalis*, Stål et s'en distingue par la forme plus trapue et l'ourlet jaune du pronotum.

Gen. **Racilia**, Stål.

Les deux genres *Racilia* et *Tauchira* représentent dans le groupe des Oxyes un type spécial, qui se distingue par la coloration très intense du corps entier et l'élargissement du tubercule prosternal au sommet, enfin par l'avortement accidentel de l'épine terminale des tibias postérieures. Quant au placement des espèces dans l'un ou l'autre de ces genres la difficulté devient grande. Les caractères essentiels sont: « fastigium verticis transversum (T), triangulariter productum (R), valvulae genitales feminarum margine denticulatae (T), inermes (R) ». Le bord apical, élargi du tubercule prosternal est tantôt tronqué, tantôt bisinué dans les deux genres et le développement des organes du vol n'est non plus un caractère générique, car il y a des espèces à ailes bien développées et à elytres lobiformes dans les deux genres.

1. **R. Aurora**, sp. n. *(Tab.* V, *fig.* 53*)*. — *Caput cum pronoto et elytris fusco-olivaceum, supra utrinque fascia angusta albida, in vertice oriente, usque ad apicem elytrorum perducta, fascia altera ejusdem coloris, latiore a genis usque ad coxas posticas pertinente. Fastigium verticis obtuse triangulariter productum. Antennae pallidae, capite et pronoto sesqui longiores. Frons fusco-olivacea, dense punctata. Genae albae, fascia infraoculari, verticali, nigra ornatae.*

Digitized by Google

Pronotum dense punctatum, margine postico obtuse triangulari. Elytra obtuse acuminata. Alae subhyalinae, leviter infumatae. Pedes omnes sordide virides. Femora postica apicem versus sensim sanguinolentia, geniculis nigris. Tibiae cum tarsis coeruleae, spinis totis nigris. Lamina supraanalis ♂ elongato-triangularis, basi sulcata. Cerci teretes, recti, apice bidentati ♂.

long.	*corporis*	♂	*22*	*mm.*
»	*pronoti.*	»	*4,5*	
»	*elytrorum*	»	*16*	
»	*femorum posticorum*	»	*13*	

Patria: Teinzò.

Gen. **Spathosternum**, Krauss.

1. **Sp. venulosum**, Stål.

Patria: Shwegoo. — Occurrit etiam in Cambodja et in insula Ceylon (coll. m.).

Gen. **Oxyrrhepes**, Stål.

1. **O. lineatitarsis**, Stål.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in China (Stål) et in insula Java (coll. m.).

Gen. **Ischnacrida**, Stål.

1. **I. vittata**, Fab.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in China (Stål), montibus Himalaya (coll. m.).

Gen. **Carsula**, Stål.

La diagnose de ce genre donnée par Stål, correspond avec les spécimens présents sauf les carènes latérales du front, qui sont très-distinctes, les sillons transversaux du pronotum, qui ne sont pas exprimés, et les valves génitales des femelles, qui sont allongées mais distinctement dentées.

Digitized by Google

A défaut de l'examen de l'unique espèce décrite par Stål, je me borne à signaler ces différences génériques sans établir un nouveau genre.

1. **C. (?) tenera**, sp. n. *(Tab.* V, *fig.* 53*). — *Corpus supra pallide fulvum, latere et pedibus pallide viridulis. Vertex supra planus, sulco transverso interoculari instructus, fastigio apice obtuso, latere acutissimo, foveolis nullis. Antennae parum ante apicem verticis insertae, in ♂ subteretes, in ♀ supra tectiformes et serratae. Costa frontalis compressa, apice acuta, dehinc carinis sensim divergentibus. Carinae laterales distinctae, haud divergentes. Oculi valde depressi. Pronotum cylindricum, impresso-punctatum, sulcis transversis parum distinctis, in ♂ teres, in ♀ carinula longitudinali media instructum. Elytra segmentum quintum abdominale haud superantia. Femora antica et intermedia breviuscula, haec coxas posticas parum superantia. Femora postica compressa, longe pilosa, lobis genicularibus acuminatis, sed genicula haud superantibus. Tibiae posticae teretes, pallide coeruleae, extus spina apicali et praeterea spinulis 14 armatae, interstitio inter spinulas quartam et quintam basalibus majore. Abdomen cylindricum, supra leviter carinatum. Lamina supraanalis ♂ basi sulcata, acutissime acuminata. Cerci utriusque sexus laminati, in ♂ acuminati, in ♀ obtusi. Valvulae genitales ♀ elongatae, supra et subtus denticulatae ♂♀.*

long. corporis . . .	♂ *42 mm.*	♀ *52 mm.*
» *verticis.* . . .	» *5*	» *6,5*
» *antennarum* . . .	» *15*	» *13*
» *pronoti.* . . .	» *5*	» *7*
» *elytrorum* . . .	» *16*	» *17,5*
» *femorum posticorum* .	» *15*	» *19,5*

Patria: Carin Chebà.

Gen. **Gelastorhinus**, gen. nov.

(γελαστός - ridiculus, ρίς - nasus) (¹)

Caput elongatum, vertex brevis, lineola curvata inter oculos delineatus. Antennae longae, ensiformes, ab oculis parum remotae.

(¹) Je tiens ce nom de M. de Saussure.

Digitized by Google

Frons valde reclinata, costa sulcata, carinis parum divergentibus, carinis lateralibus rectis. Pronotum supra planum, tricarinatum. Elytra et alae acuminatae. Prosternum dente minimo, vix distinguendo armatum. Femora intermedia coxas posticas superantia. Femora postica gracilia, supra carinata, apice in lobos duos, acutos, plus minus longos producta. Tibiae posticae extus spinis 13-20 armatae, spina apicali externa nulla. Abdomen compressum. Lamina supraanalis ♂ acuminata, sulcata. Cerci utriusque sexus depressi, apice acuminati vel rotundati. Valvulae genitales ♂ superiores inermes, inferiores leviter denticulatae ♂♀.

Ce genre affecte complétement la livrée de certaines Tryxalides, notamment du genre américain *Achurum*. La présence d'une dent minime sur le prosternum m'engage à le placer parmi les *Mesopes*. J'en connais trois espèces, dont une du Japon, une de Madagascar et de Ceylan et la troisième de Birmanie.

1. **G. albolineatus**, sp. n. *(Tab.*V, *fig.* 54*)*. — *Statura majore. Colore pallide fulvo-testaceo. Fastigium verticis oculo brevius, acutum, sulco parabolico a vertice disjunctus. Antennae parum supra oculos insertae, ensiformes, capite et pronoto unitis aeque longae. Frons a latere visa, levissime sinuata. Pronotum supra planiusculum, tricarinatum, fulvo-testaceum, utrinque vitta longitudinali fusciore signatum, lobis deflexis pallide viridibus. Elytra apicem abdominis superantia, fulvo-testacea, versus venam radialem sensim fusciora, hac vena basi atra, vitta longitudinali eburnea, albida apposita. Femora postica supra acute carinata, apice in lobos duos sat longos producta. Tibiae posticae extus spinis 15-20, apice nigris, armatae* ♀.

long.	*corporis*	♀	*54*	*mm.*
»	*pronoti.*	»	*9*	
»	*elytrorum*	»	*41*	
»	*femorum posticorum*	»	*30*	

Patria: Bhamò.

Digitized by Google

Gen. **Acridium**, Geoffr.

1. **Acr. flavicorne**, Oliv.

Patria: Malewoon (Tenasserim), Bhamò. — Occurrit etiam in Silhet, Assam, Cambodja, Cochinchina, China, ins. Java et Hainan (coll. m.).

On pourrait distinguer deux variétés, l'une à crête du pronotum élevée, dont les exemplaires de Birmanie font partie et une autre a crête déprimée. (Cochinchine, Chine).

2. **Acr. consanguineum**, Serv.

Patria: Bhamò; Teinzò; Carin Asciuii Ghecù. — Occurrit etiam in insulis Ceylon, Java et Sumatra (çoll. m.).

Cette espèce rentre dans le groupe de *melanocorne* Serv. à tubercule prosternal droit. Elle présente trois variétés dans la coloration des ailes, qui sont fortement enfumées et leur base est tantôt incolore, tantôt rose et enfin bleue. Les exemplaires de Birmanie appartiennent à la variété rose.

3. **Acr. succinctum**, L.

Patria: Carin Asciuii Ghecù. — Occurrit etiam in insulis Ceylon, Sumatra et Java (coll. m.).

Gen. **Coptacra**, Stål.

1. **C. foedata**, Serv.

Patria: Palon (Pegù); Carin Chebà. — Occurrit etiam in Cambodja et Java (coll. m.).

2. **C. cyanoptera**, Stål.

Patria: Bhamò; Malewoon (Tenasserim). — Occurrit etiam in insulis Philippinis (Stål, Bolivar, coll. m.).

Il m'est impossible de reconnaître une différence entre *cyanoptera* Stål (L. p. 52) et *annulipes* Bol. (F. p. 320), et même

Digitized by Google

la *praemorsa* Stål (O. p. 330) de Chine me parait identique, tandis que je possède un bon nombre d'espèces non décrites de Ceylan, Celebes et Borneo.

Gen. **Epistaurus**, Bol.

M. Bolivar (E. p. 164) a séparé ce genre africain du genre *Coptacra* par la présence d'une carène transversale entre les yeux et la carène longitudinale du pronotum plus prononcée et interrompue seulement par le troisième sillon transversal. Cette diagnose convient parfaitement à une espèce de Birmanie. J'éprouve même quelque difficulté de la distinguer de *cruciger* Bol., que je possède d'Akra (Côte d'or).

1. **Ep. aberrans**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 55). — *Colore fusco-testaceo. Corpore toto longe piloso. Elytra apice obtuse oblique truncata. Alae succineae, margine externo ipso infumato. Femora postica extus dilutissime oblique fusco-bifasciata, intus rufescentia. Tibiae posticae in ♂ pallidae, in ♀ sanguineae. Segmentum abdominale dorsale ultimum ♂ margine postico bilobato. Lamina supraanalis ♂ subquadrata, parum sulcata. Cerci ♂ curvati, apice deflexi et acuminati.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *12,5 mm.*	♀ *18,5 mm.*
» *pronoti* . . .	» *3,7*	» *4*
» *elytrorum* . . .	» *14*	» *15*
» *femorum posticorum* .	» *10*	» *11*

Patria: Bhamò.

Gen. **Traulia**, Stål.

1. **Tr. dimidiata**, De Haan.

Patria: Thagatà (Tenasserim). — Occurrit etiam in insulis Java et Borneo (coll. m.).

Cette espèce qui est figurée par de Haan (Bijtragen etc. tab. 21, f. 4) n'a jamais été bien décrite. En voici la diagnose faite sur une multitude d'exemplaires.

Digitized by Google

Colore fusco-castaneo vel nigro, fascia flavo-testacea utrinque pone oculum oriente, per pronotum et campum costalem perducta, necnon fascia altera flavo-testacea, in fronte transversali, utrinque secundum marginem inferiorem loborum deflexorum pronoti in mesopleuras et metapleuras perducta. Antennae nigrae, apice testaceae. Pronotum carinula longitudinali media instructum, inter sulcum transversum primum et tertium interrupta et hoc loco saepe colore nigro deleto. Alae basi coeruleo-hyalinae, margine antico et apice infumatae. Femora antica et intermedia cum tibiis in latere antico pallida, in latere postico nigra. Femora postica extus et intus nigra, fascia obliqua basali, necnon macula media inferna et annulo apicali flavo-testaceis. Tibiae posticae nigrae, basi sulfureo-, apice sanguineo-annulatae. Abdomen latere testaceum. Cerci ♂ compressi, decurvi, apice obtusi. Variat magnitudine. ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *20 mm.*	♀ *28-37 mm.*
» *pronoti* . . .	» *4,5*	» *6- 8*
» *elytrorum* . . .	» *15*	» *19-28*
» *femorum posticorum* .	» *12*	» *16-20*

Dans la collection de Birmanie se trouve une femelle, dont les élytres ne dépassent pas la pointe de l'abdomen. Un caractère spécifique de cette espèce consiste dans l'éffacement de la carène médiane et souvent de la coloration noire au milieu du disque du pronotum.

Gen. **Gerenia**, Stål.

1. **G. intermedia**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 56). — *Differt minime a* G. obliquinervi Stål. *Intervallum oculorum oculo angustius. Costa frontalis depressa, carinis distinctis. Foveolae verticis margine superiore acute delineato. Pronotum compressiusculum, metazona depressa. Elytra et alae perfecte explicatae, illorum venulae transversae inter ramos radiales haud obliquae. Intervallum loborum mesosternalium latius quam longius. Femora postica compressa, supra laevia* (*in* G. obliquinervi *dense granulata*), *carinis superioribus rarius serrulatis, area exteriore, inferiore minus lata quam in* G. obliqui-

Digitized by Google

nervi, *haud infuscata. Tibiae posticae graciliores, extus spinis 9 armatae.* ♀.

long. corporis . . .	♀	*32 mm.*
» *pronoti* . . .	»	*9*
» *elytrorum* . . .	»	*28*
» *femorum posticorum* .	»	*20*

Patria: Metanjà (Catcin).

2. **G. abbreviata**, sp. n. — *Differt parum a specie praecedente. Intervallum oculorum oculo angustius. Costa frontalis depressa, carinis distinctis, foveolis verticis supra acute delineatis. Pronotum compressiusculum. Elytra et alae perfecte explicatae, abbreviatae, segmentum abdominale septimum haud superantes, acuminatae. Intervallum loborum mesosternalium subaeque latum ac longum. Femora postica compressa, supra laevia, carina rarius serrulata, area exteriore inferiore latiore, infuscata. Tibiae posticae in* ♂ *apicem versus sanguinolentes, in* ♀ *sordide fulvae, extus spinis 8 armatae. Lamina supraanalis* ♂ *triangularis, sulcata. Cerci recti, acuminati. Lamina subgenitalis compressa, breviter acuminata.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂	*23 mm.*	♀ *34 mm.*
» *pronoti*. . . .	»	*7*	» *10*
» *elytrorum* . . .	»	*12*	» *15*
» *femorum posticorum* .	»	*15*	» *20*

Patria: Prome (Birmania media).

Cette espèce est la forme raccourcie de *G. intermedia*, comme la *G. ambulans* Stål est celle de l'*obliquinervis* Stål. Toutefois le raccourcissement des élytres n'a pas atteint le degré d'*ambulans*, qui les a lobiformes.

Gen. **Catantops**, Schaum.

1. **C. humilis**, Serv.

Patria: Bhamò; Palon (Pegù); Malewoon (Tenasserim); Carin Asciuii Ghecù. — Occurrit etiam in China, Silhet, Penang, Java, Borneo, Sumatra et ins. Philippinis (coll. m.).

Digitized by Google

2. **C. pinguis**, Stål.

Patria: Carin Asciuii-Ghecù. — Occurrit etiam in insulis Ceylon, Amoy et Hainan, necnon in Cambodja (coll. m.).

3. **C. luteolus**, Serv.

Patria: Carin Asciuii-Ghecù. — Occurrit etiam in Ceylon, Sumatra, Java, Borneo, Celebes, Penang, China, insulis Philippinis et Aru (coll. m.).

Gen. **Caloptenus**, Serv.

1. **C. Italicus**, L.

Patria: Carin Asciuii-Ghecù.

Il n'y a aucun doute que les deux exemplaires présents appartiennent à l'espèce européenne. Leur provenance est la même localité d'où les deux *Stenobothrus* européens proviennent (p. 128) et il s'agit ici évidemment d'une importation.

Gen. **Demodocus**, Stål.

1. **D. Capensis**, Thunb.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in India (Calcutta, montibus Himalaya), Penang, Cambodja, Cochinchina, necnon in Promontorio Bonae Spei (coll. m.).

La variété à élytres aspergés, dont Stål parle (B. p. 77), se trouve aux îles de Ceylan et de Hainan, ainsi qu'à la terre ferme de Coromandel et de Canton (coll. m.).

Gen. **Tylotropidius**, Stål.

J'ai déjà indiqué (p. 150) qu'en 1878 Stål rangea ce genre dans la division à épine terminale à côté de *Spathosternum*. Je rétablis son premier classement de 1873 (B. p. 74), qui lui assigne sa place dans le groupe des Euprepocnemides. Stål ne connut qu'une espèce provenant de Sierra Leone, où une légère coloration noire au bout de la carène extérieure de la jambe le

Digitized by Google

conduisit en erreur. Je possède plusieurs espèces, qui ne laissent pas de doute sur le classement du genre.

1. **T. Ceylonicus**, sp. n. (*Tab.* V, *fig.* 57). — *Differt parum a* Ty. didymo Thunb. *Statura minore. Pronotum fuscum, carinis lateralibus pallidis, curvatis, postice leviter convergentibus* (*in* Ty. didymo *rectis, a margine antico sensim divergentibus*). *Elytra castanea, serie macularum triangularium albidarum, venae radiali appositarum, necnon vitta longitudinali pallida in area costali ornata. Alae coeruleo-subhyalinae* (*in* Ty. didymo *sanguineo-afflatae*). *Tuberculum prosternale compressum, apice truncatum et levissime bituberculatum. Femora postica basi incrassata, apicem versus gracillima, carina supera raro-serrulata, sulcis areae externae fusco-pictis, latere interno bimaculato. Tibiae posticae apicem versus sordide coerulescentes, cum tarsis dense pilosae, extus spinis 15 armatae. Lamina supraanalis ♂ elongato-triangularis, sulcata. Cerci ♂ compressiusculi, recti, acuminati.* ♂ ♀.

	(*Ceylon.*)	(*Birman.*)	(*Ceylon.*)
long. corporis . . .	♂ *28 mm.*	♀ *36 mm.*	*48 mm.*
» *pronoti* . . .	» *5,8*	» *6,5*	*8*
» *elytrorum* . .	» *23*	» *29*	*36*
» *femorum posticorum*	» *23*	» *25*	*32*

Patria: Carin Asciuii-Ghecù. — Occurrit etiam in insula Ceylon (coll. m.).

Les exemplaires de l'île de Ceylan sont en général de taille plus grande.

LOCUSTODEA.

Cette famille était l'objet de plusieurs essais de classification. La dernière classification est celle que j'ai établie dans la Monogr. des Phanéroptérides p. 10. Je ne saurais la modifier essentiellement. Toutefois des comparaisons réitérées m'obligent d'établir un tableau plus précis des tribus, que d'ailleurs j'ai complétées d'une nouvelle, fondée sur quelques espèces rares de l'Australie, que je réunis dans le genre *Tympanophora* Walker.

Digitized by Google

Dispositio tribuum Locustodeorum.

1. *Tarsi plus minus depressi.*
   2. *Tibiae anticae foramine instructae.*
      3. *Antennae a summo occipite minus remotae quam a labro, inter oculos insertae* (1).
         4. *Tarsorum articuli bini primi latere teretes. (Tibiae posticae utrinque spina apicali instructae).* 1. *Phaneropteridae.*
         4'. *Tarsorum articuli bini primi latere longitudinaliter sulcati.*
            5. *Foramina tibiarum anticarum typice aperta.*
               6. *Tibiae posticae spinis apicalibus utrinque instructae.*
                  7. *Prosternum muticum.* . 2. *Meconemidae.*
                  7'. *Prosternum bispinosum vel bituberculatum.* 3. *Mecopodidae.*
               6'. *Tibiae posticae spinis apicalibus nullis. (Caput prognathum).* . . . . . 4. *Prochilidae.*
            5'. *Foramina tibiarum anticarum rimata vel conchata.*
               6. *Tibiae anticae spinis apicalibus nullis.*
                  7. *Scrobum antennarum margines producti.* 5. *Pseudophyllidae.*
                  7'. *Scrobum antennarum margines haud producti.*
                     8. *Tibiae posticae superne spinis apicalibus utrinque vel in latere unico instructae.*
                        9. *Tibiae posticae superne spinis apicalibus utrinque vel tantum in latere interno instructae.* 6. *Conocephalidae.*
                        9'. *Tibiae posticae superne spina apicali tantum in latere externo instructae.* 7. *Tympanophoridae.*
                     8'. *Tibiae posticae spinis apicalibus nullis.* 8. *Sagidae.*

(1) Cette diagnose veut définir la distinction de la tête plus ou moins aplatie et de la tête voutée. — Deux observations peuvent y conduire, savoir la distance des antennes de la sommité de l'occiput, ou bien le point de leur insertion à l'égard des yeux. Pour évaluer exactement ce second point, on s'imagine une ligne horizontale, joignant la limite inférieure des yeux et l'on observe si le point d'insertion des antennes est inférieur ou supérieur à cette ligne.

Presque dans toutes les tribus on rencontre par exception, un genre ou un autre, dont la tête est bombée, mais cette forme n'est typique que pour les genres de la division 3', et lorsqu'elle se rencontre par exception dans les tribus de la division 3, l'endroit de l'insertion des antennes peut guider.

Digitized by Google

6'. *Tibiae anticae spina apicali externa instructae* (1).

7. *Tarsorum posticorum articulus primus plantula libera nulla instructus.* . . 9. *Locustidae.*

7'. *Tarsorum posticorum articulus primus plantula libera instructus.* . . . 10. *Decticidae.*

3'. *Antennae a summo occipite magis remotae quam a labro, infra oculos vel ad marginem inferiorem oculorum insertae.* (*Elytra et alae valde abbreviatae, squamaeformes, illa quum adsunt, in utroque sexu tympano instructa*).

4. *Tarsorum posticorum articulus tertius articulo secundo brevior. Tibiae anticae et tibiae posticae utrinque spina apicali instructae.* . . . . . 11. *Callimenidae* (2).

4'. *Tarsorum posticorum articulus tertius articulo secundo longior. Tibiae anticae latere interno spina apicali nulla, necnon tibiae posticae latere externo spina apicali nulla.*

5. *Antennae ad marginem oculorum insertae. Pronotum inerme. Elytra in utroque sexu adsunt. Tibiae anticae latere externo spina apicali instructae. Tibiae posticae subtus spinis apicalibus quatuor instructae.* 12. *Ephippigeridae.*

5'. *Antennae distincte infra oculos insertae. Pronotum spinosum. Elytra in feminis nulla. Tibiae anticae utrinque spina apicali nulla instructae. Tibiae posticae subtus spinis apicalibus duabus vel nullis instructae.*

13. *Hetrodidae.*

2'. *Tibiae anticae foraminibus nullis instructae. Elytra tympano nullo.*

14. *Gryllacridae.*

1'. *Tarsi distincte compressi.* (*Plurimae species apterae*).

15. *Stenopelmatidae.*

Tribus: 1. **Phaneropteridae.**

Je me réfère à mes deux publications sur cette tribu (3). Les quelques nouveaux genres africains et sundaiques, publiés

(1) On rencontre de rares exceptions de ce caractère. Le genre *Arytropteris* de la tribu des Decticides est dépourvu de cette épine.

(2) Cette tribu portait autrefois le nom de *Bradyporidae*. Le genre *Bradyporus* ayant été éliminé, je désigne la tribu d'après le genre principal.

(3) Monogr. d. Phaneropteriden. Wien, 1878 et Additamenta zur Monogr. der Phan. (Verhandl. der k. k. zool. botan. Ges. in Wien. 1891, p. 1).

Digitized by Google

par M. Karsch depuis 1891 (1) se classent facilement dans mes tableaux.

Les espèces de la collection Fea suivent.

Gen. **Elimaea**, Stål.

1. **E. chloris**, de Haan.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Java, Sumatra, Cambodja et Canton.

Gen. **Ectadia**, Br.

1. **Ect. fulva**, sp. n. — *Pilosa, fulva. Elytrorum campus mediastinus venulis pallidis, valde irregularibus reticulatus, campus radialis basi venulis nonnullis, dense positis, parallelis instructus, vena ulnaris anterior venulas obliquas parallelas versus venam ulnarem posteriorem et marginem elytri emittens. Lamina supra-analis ♂ rotundata. Cerci ♂ curvati, compressi, acuminati, mutici (haud dentati). Lamina subgenitalis valde compressa et inflexa, apice profunde fissa, lobis teretibus ♂.*

Patria: Carin Chebà.

Cette espèce diffère de la *pilosa*, unique espèce connue jusqu'à présent, par la nervation de la base du champ radial et les cercis comprimés et dépourvus de la dent intérieure.

2. **Ect. abbreviata**, sp. n. *(Tab.* V, *fig.* 58*)*. — *Pronotum supra planum, fusco-conspersum, lobis deflexis margine inferiore recto, carinula intramarginali irregulariter perducta. Elytra acuminata, venis radialibus a basi discontiguis, ramo radiali nullo, campo mediastino irregulariter reticulato. Alae acuminatae, elytra parum superantes. Femora omnia pilosa, compressa. Femora antica apicem versus dilatata, leviter curvata, subtus inermia. Tibiae anticae compressae, supra sulcatae, minutissime spinulosae. Ovipositor pronoto*

(1) Verzeichn. der von Herrn D.r Paul Preuss auf der Barombi-Station in Deutsch-Westafrica 1890 ges. Locustodeen aus den Familien der Phanerop., Meconem. und Gryllacr. (Entomol. Nachrichten. Berlin XVI, 1890) et Sumatranische Phaneropteriden (Berliner Entomol. Zeitschr. XXXVI, 1891 Heft. 1.).

Digitized by Google

sesqui multo longior, parum incurvus, acuminatus, superne apicem versus crenulatus. Lamina subgenitalis obtuse triangularis ♀.

long. corporis	. . .	♀	*16*	*mm.*
» *pronoti.*	. . .	»	*3,5*	
» *elytrorum*	. . .	»	*22*	
» *femorum posticorum*	.	»	*18,5*	
» *ovipositoris*	. . .	»	*6*	

Patria: Carin Ghecù (1300-1400 m.).

Gen. **Ducetia**, Stål.

1. **D. Japonica**, Thunb.

Patria: Carin Asciuii Chebà (1200-1300 m.). — Occurrit etiam in omni Asia orientali ab insula Ceylon usque ad Japoniam (coll. m).

Gen. **Pyrrhicia**, Stål.

1. **P. brevicaudata**, sp. n. — *Colore testaceo, corpore toto fusco-purpureo-consperso. Antennae nigro-annulatae. Pronotum lobis deflexis longioribus quam altioribus, rotundatis. Elytra campo mediastino hyalino, late reticulato. Ovipositor pronoto haud longior, unicolor, utroque margine eroso-dentato. Lamina subgenitalis* ♀ *triangulariter emarginata, lobis rotundatis* ♀.

long. corporis	. . .	♀	*21*	*mm.*
» *pronoti.*	. . .	»	*4,5*	
» *elytrorum*	. . .	»	*28*	
» *femorum posticorum*	.	»	*16*	
» *ovipositoris* :	. . .	»	*4,5*	

Patria: Carin Chebà.

Cette espèce diffère de toutes ses congénères par l'oviscapte très-court, à dents pointues.

Gen. **Eurypalpa**, Br.

1. **E. perlaria**, Westw.

Patria: Carin Ghecù. — Occurrit etiam in insulis Sundaicis (Br.).

Digitized by Google

Gen. **Trochalodera**, Br.

1. **Tr. violascens**, Br.

Patria: Carin Chebà; Meetan (Tenasserim). — Occurrit etiam in insula Java (coll. m.).

L'unique individu présent se trouve dans le même état de développement comme celui qui est décrit (Brunner, B. p. 144).

Gen. **Holochlora**, Stål

Lorsqu'on ne possède que des mâles il est embarassant de les classer dans le genre *Psyra* ou *Holochlora*, vu que la forme du corps et la nervation des élytres sont identiques dans les deux genres. Les mâles des *Psyras* n'ont jamais le ségment anal bicornu (1), leurs cercis sont plus longs, courbés à la base mais toujours droits au bout, la lame sousgénitale est plus étirée et porte des styles plus longs.

En vue de ces caractères je place les deux mâles présents dans le genre *Holochlora*.

1. **H. marginata**, Br. ♀.

Patria: Carin Chebà.

La description de cette espèce (Brunner, F. p. 92) correspond parfaitement, sauf la largeur de l'élytre, qui est de 12,5 mm. et une tache noire luisante à la base des tibias antérieures, entre les deux ouvertures auriculaires, dont la description citée ne fait pas mention.

2. **H. geniculata**, sp. n. — *Elytra textura tenera, vena mediastina purpureo-afflata, in basi ipsa atro-signata. Femora postica subtus apicem versus, spinulis concoloribus armata. Tibiae anticae in basi condyli necnon in margine foraminum atro-signatae. Segmentum*

(1) La *Psyra longelaminata* Br. (F. p. 88) présente le passage, en ce que le ségment anal du ♂ est bilobé, sans toutefois former des cornes dépliées, comme dans le genre *Holochlora*.

Digitized by Google

anale ♂ in cornua dua deflexa et depressa, apice rotundata productum. Cerci medio angulato curvati, a curvatura depressi et concavi, apice bidentati. Lamina subgenitalis angusta, profunde fissa, lobis teretibus, stylis parvis instructis ♂.

long. corporis	. . .	♂	*31 mm.*
» *pronoti*	. . .	»	*6,5*
» *elytrorum*	. . .	»	*45*
lat. elytrorum medio	. .	»	*10*
long. femorum posticorum	.	»	*27*

Patria: Palon (Pegù).

3. **H. nigro-spinulosa**, sp. n. — *Elytra textura tenera, vena mediastina tota atro-lineata. Femora antica apice necnon tibiae basi atro signatae. Femora postica annulo fusco parum distincto ornata, subtus apice utrinque spinulis nigris 3-4 armata. Segmentum anale in cornua deflexa, cylindrica, apice obtusa productum. Cerci brevissimi, apice incurvi et acute acuminati. Lamina subgenitalis profunde fissa, lobis teretibus, stylis minimis ♂.*

long. corporis	. . .	♂	*30 mm.*
» *pronoti.*	. . .	»	*7*
» *elytrorum*	. . .	»	*50*
lat. elytrorum medio	. .	»	*12,5*
long. femorum posticorum	.	»	*32*

Patria: Carin Chebà.

Les deux dernières espèces rentrent, d'après la forme des organes sexuels des mâles, dans le groupe de *H. Javanica*, Br.

Tribus 2. **Meconemidae.**

Cette tribu ne comprend que quelques espèces européennes et africaines. Je profite de cette occasion pour signaler une méprise que j'ai commise en plaçant le genre *Anepitacta* dans la tribu des Phanéroptérides (Brunner, F. p. 22). Ce genre africain

Digitized by Google

est une Méconémide et il est identique avec le genre *Amytta*, Karsch (1). Voici le classement des genres de cette tribu.

DISPOSITIO GENERUM (2).

1. *Elytra valde abbreviata, a pronoto abscondita vel tota abortiva. Alae nullae. Ovipositor apice serrato-dentatus.*
   2. *Lamina subgenitalis ♂ stylis longis instructa. Species Europaea.* *Cyrtaspis* Fisch. (Brunner C. p. 298).
   2'. *Lamina subgenitalis ♂ elongata, incurva, apice tridentata stylis nullis instructa. Species Africana.* *Acilacris* Bol. (E. p. 219).
1'. *Elytra perfecte explicata, abdomen superantia vel abbreviata. Ovipositor laevissimus.*
   2. *Pronotum postice productum, rotundatum basin elytrorum obtegens. Species Africanae.* . . . *Amytta* Karsch (G. p. 160).
   2'. *Pronotum postice truncatum, elytra liberans. Species Europeae.* *Meconema* Serv. (Brunner, C. p. 296).

Tribus 3. **Mecopodidae.**

Je me réfère à la publication récente de M. Redtenbacher (3), en citant l'unique espèce de cette tribu, contenue dans la collection présente.

Gen. **Mecopoda**, SERV.

1. **M. elongata**, L.

Patria: Carin Chebà; Bhamò etc. — Occurrit etiam in tota Asia orientali.

La variation de cette espèce en grandeur et en couleur correspond à son universalité dans toute la partie orientale de l'Asie.

(1) Die Meconemiden (Wiener entom. Zeit. 1888, p. 159).
(2) Ce tableau fut établi par M. J. Redtenbacher.
(3) Monographische Uebersicht der Mecopodiden. (Verh. der K. K. zool. botan. Ges. in Wien. 1892, p. 183).

Digitized by Google

Tribus 4. **Prochilidae.**

Cette tribu ne renferme que les genres *Prochilus*, Brullé et *Phasmodes*, Westw. de l'Australie, les soi-disant autres Prochilides décrites par M. Karsch (1) rentrent dans la tribu des *Pseudophyllides.*

Tribus 5. **Pseudophyllidae.**

La tribu des Pseudophyllides, après celle des Phanéroptérides, est la plus riche en genres et espèces dans la famille des Locustodées. Le système établi par Stål (D. p. 48) est loin de comprendre les espèces accumulées dans les collections et nous possédons de riches matériaux supplémentaires dans les mémoires de MM. Pictet (2), Bolivar (3) et Karsch (4).

Je constate que le défaut d'un travail monographique sur les Pseudophyllides est l'unique lacune importante dans le système entier des orthoptères, et j'espère pouvoir la remplir. Les matériaux en sont réunis, mais leur étendue dépasse de beaucoup les limites tracées par le mémoire actuel, de sorte que je me borne à signaler les espèces contenues dans la collection Fea.

Gen. **Cleandrus**, Stål.

1. **Cl. rex**, sp. n. (5). — *Statura maxima. Pronotum tuberculis raris, obtusis obsitum* (6), *margine toto crenulato. Femora antica subtus utroque margine 4-spinoso. Femora media carina superna*

(1) Ueber die Orthopteren Familie der Prochiliden (Entom. Nachr. Berlin XVII, 1891, p. 97).

(2) Locustides nouveaux ou peu connus du Musée de Genève. Genève 1888. p. 15.

(3) Notas entomologicas (Ann. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. X, 1881, p. 39).

(4) Beitraege zur Systematik der Pseudophylliden (Berl. entom. Zeitschr. XXXVI, 1891, p. 71).

(5) Cette espèce me parait être identique avec celle que MM. Pictet et de Saussure ont décrite sous le nom de *Cl. neritifolius* (Iconogr. des sauter. vertes. Genève 1892, p. 12, f. 1, 2), ces auteurs méconnaissant le *Pseudoph. neritifolius* Serv.

(6) La plupart des autres espèces de ce genre a le pronotum granulé.

Digitized by Google

4-spinosa, subtus utroque margine 5-spinoso. Femora postica valde compressa, carina superna 15-spinosa, carina infera, externa spinis majoribus, carina interna spinis parvis, numero 10 armata. Ovipositor apice infuscatus. Lamina subgenitalis ♀ triangularis, profunde emarginata. ♀.

long. corporis	. . .	♀	*65 mm.*
» *pronoti.*	. . .	»	*21*
» *elytrorum*	. . .	»	*120*
» *femorum posticorum*	.	»	*33*
» *ovipositoris*	. . .	»	*40*

Patria: Shwegoo; Carin Asciuii Ghecù (1400-1500 m.); Kawkareet (Tenasserim). — Occurrit etiam in Cambodja (coll. m.).

Gen. **Onomarchus**, Stål.

1. **O. cretaceus**, Serv.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Java, Sumatra, Borneo (coll. m.).

Gen. **Phyllomimus**, Stål.

1. **Ph. truncatus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 59). — *Differt a* Ph. granuloso Stål *statura minore, elytris apice truncatis, alis valde abbreviatis, femoribus posticis apice infuscatis.* ♀.

long. corporis	. . .	♀	*28 mm.*
» *pronoti*	. . .	»	*7*
» *elytrorum*	. . .	»	*42*
» *femorum posticorum*	.	»	*18*
» *ovipositoris*	. . .	»	*14*

Patria: Carin Chebà.

Le cas d'élytres tronqués n'est pas isolé dans ce groupe. Je possède une autre espèce, qui doit être classée dans un genre spécial, dont les élytres à l'extrémité sont non seulement tronqués mais même légèrement sinués, comme dans les genres *Machima* et *Aphidnia* des Phanéroptérides.

Digitized by Google

Gen. nov. **Phyllozelus**, Pictet et Sauss. (C. p. 24).

(φύλλον - folium, ζέλειν - imitare)

Vicinum generi Phyllomimo Stål. *Pronotum dense granulosum, antice rotundatum, postice obtuse triangulariter marginatum, lobis deflexis subquadratis, margine inferiore recto. Prosternum bispinosum* (*in* Phyllomimo *muticum*). *Elytrorum venae radiales a medio divergentes, ramus radialis in illa bifurcatione ipsa vel pone eam oriens, angulato-flexuosus. Alarum pars antica apice acuminata* (*in* Phyllomimo *rotundata*). *Femora antica subtus inermia. Femora intermedia subtus utrinque spinulosa. Femora postica subtus margine externo spinis fortioribus armata* (*in* Phyllomimo *spinulis minimis*). *Tibiae posticae subtus in utroque margine dentatae* (*in* Phyllomimo *muticae*). *Segmentum anale* ♂ *triangulariter emarginatum. Lamina supraanalis* ♂ *triangulariter emarginata. Cerci cylindrici. Lamina subgenitalis elongata, angusta, stylis depressis brevibus instructa. Segmentum abdominale dorsale* ♀ *nonum tumidum, segmentum anale amplectens. Lamina supraanalis* ♀ *elongata. Ovipositor pronoto sesqui vix longior. Lamina subgenitalis* ♀ *transversa, obtuse triangularis.* ♂ ♀.

1. **Ph. infumatus**, sp. n. (*Fig.* 60). — *Colore flavo-viridi. Elytrorum in* ♀ *campus tympanalis infuscatus, in* ♂ *concolor.* ♂.

long. corporis . . .	♂ *26 mm.*	♀ *40 mm.*
» *pronoti* . . .	» *6*	» *9*
» *elytrorum* . . .	» *39*	» *57*
» *femorum posticorum* .	» *15*	» *17*
» *ovipositoris* . .	» —	» *15*

Patria: Carin Asciuii Ghecù et Carin Chebà. — Occurrit etiam in Silhet, montibus Himalaya, Sumatra (coll. m.).

Cette espèce diffère du *Ph. genicularis* Pictet et Sauss. par les cuisses antérieures mutiques, les cuisses postérieures à dents moins fortes et droites, sans intercalation de dents plus petites, enfin par les carènes inférieures des jambes postérieures, denticulées sur toute leur longueur.

Digitized by Google

Gen. nov. **Hemigyrus.**

(γυρός - convexus)

Genus vicinum Phylloceli Redt. (Pictet et de Saussure, C. p. 11). *Caput pyramidale. Pronotum totum granulosum, tectiforme, medio carinatum, postice truncatum, lobis deflexis margine inferiore subrecto, angulo postico obtuso. Elytra valde dilatata, semiorbicularia, tota reticulata, venis radialibus rectis, in tertia parte apicali disjunctis, ramo radiali nullo. Alae abbreviatae. Femora antica subtus, margine interno spinuloso. Femora intermedia superne compressa, acute marginata et spinulis armata, subtus utrinque spinosa. Femora postica valde compressa, marginibus superiore et inferiore spinis fortioribus armatis. Tibiae anticae conchis adpressis instructae. Tibiae posticae compressae, superne spinis 5 armatae, subtus utrinque spinulosae. Prosternum bispinosum. Meso- et metasternum latissima, illud margine antico recto, haud crenulato, sed angulis anticis dentatis. Segmentum abdominale dorsale nonum ♀ haud tumidum. Lamina supraanalis ♀ elongata, triangularis, acuminata, medio carinata. Ovipositor pronoto subduplo longior, sensim acuminatus, margine superiore vix sinuato, serrato. Lamina subgenitalis ♀ angusta, apice emarginata.*

SPECIES UNICA.

1. **H. amplus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 61). — *Statura majore. Pronotum antice acuminatum, postice truncatum, carina subcristata perducta. Pedes glabri. Femora antica subtus, margine exteriore mutico. Prosternum distincte bispinosum.* ♀.

long. corporis	♀	*43 mm.*
» *pronoti*	»	*11*
» *elytrorum*	»	*55*
» *femorum posticorum*	»	*26*
» *ovipositoris*	»	*21*

Patria: Carin Chebà.

Digitized by Google

L'aspect de cet orthoptère rappelle le dessin du *Brachopeplus reticulatus* P. et S. (C. p. 25, fig. 20). La forme et l'armature des pattes sont très-semblables, mais le pronotum de l'espèce citée est supérieurement aplati, tandis que l'espèce nouvelle a le pronotum tectiforme. Les auteurs du *Br. reticulatus* n'en citent pas la patrie. Or, je possède dans ma collection un spécimen de Ceylan, qui répond en tout à la description et au dessin de l'espèce, sauf le prosternum mutique. Mon individu est conservé dans l'alcool et permet d'examiner facilement cet organe caché. Je présume donc que les auteurs de la description citée se sont trompés et qu'il faut ranger le genre *Brachopeplus* parmi les espèces à pronotum mutique.

Je profite de cette occasion pour me prononcer sur la valeur de ce caractère, que je considère comme bien subordonné. Le prosternum épineux des Locustaires pour la classification est loin d'avoir l'importance du prosternum mucroné des Acridiodées. La protubérance de ceux-ci est l'organe lui-même, qui en sa totalité se produit en forme de cone, tandis que les épines du prosternum des Locustaires ne sont qu'une production ornementale du bord. Ainsi on rencontre presque dans toutes les tribus des espèces qui dans tous les autres caractères sont très rapprochées et qui se distinguent par la présence ou l'absence des épines prosternales. Par exemple dans le genre *Xiphidium* on énumère des espèces à prosternum mutique (*X. aethiopicum* etc.) à coté des espèces à prosternum épineux. Le *Dinarchus Dasypus* Illig. possède ce caractère par variation individuelle. On trouve des individus à épines prosternales longues et à prosternum complétement mutique. (Prodrome etc. p. 251).

Gen. **Sathrophyllia**, Stål.

1. **S. rugosa**, L.

Patria: Bhamò; Teinzò; Palon (Pegù). — Occurrit etiam in Bengalia, Silhet, montibus Himalaya, insula Ceylon, Sumatra (coll. m.).

Digitized by Google

Le mâle n'a pas la crête sur la métazone du pronotum et par suite de ce défaut se confond facilement avec l'espèce suivante.

2. **S. femorata**, Stoll.

Patria: Carin Asciuii Ghecù. — Occurrit etiam in Java, Borneo, Sumatra, Cambodja (coll. m.).

3. **S. perlaria**, Westw.

Patria: Carin Ghecù.

Gen. **Tarphe**, Stål.

1. **T. Novae-Hollandiae**, De Haan.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in montibus Himalaya, Assam, Malacca (coll. m.).

Aucune espèce de ce genre se trouve en Nouvelle-Hollande.

2. **T. immunis**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 62). — *Statura minore. Colore pallide viridi, excepto campo costali elytrorum infuscato. Elytra laevia (nodulis nullis), punctis nigris, secundum venam ulnarem dispositis, necnon punctis duobus vel tribus minimis in campo radiali ornata. Alae hyalinae, venulis transversis fusco-circumdatis. Femora omnia compressa, parum dilatata, margine inferiore externo minime undulato. Ovipositor pronoto subtriplo longior, unicolor ferrugineus, magis curvatus quam in congenericis.* ♀.

long. corporis . . .	♀ *22*	*mm.*
» *pronoti* . . .	» *6,5*	
» *elytrorum* . . .	» *44*	
» *femorum posticorum* .	» *17*	
» *ovipositoris* . . .	» *18*	

Patria: Bhamò.

Digitized by Google

Gen. **Termera**, Stål.

1. **T. imperialis**, Westw.

Patria: Carin Chebà; Catcin Cauri. — Occurrit etiam in Assam, Silhet (coll. m.).

Gen. **Phanerotus**, gen. nov.

(φανερόσ - conspicuus, οῦσ - auris).

Vicinus generis Temerae. *Fastigium verticis basi haud tuberculatum, apice fissum. Pronotum haud sellaeforme, superne leviter rotundatum, sulcis duobus profundis instructum, lobis deflexis margine infero recto. Elytra valde abbreviata, acuminata. Alae nullae. Femora omnia compressa, intermedia et postica subtus minute undulata. Tibiae anticae utrinque foramine aperto instructae. Prosternum muticum. Mesosternum valde transversum, angulis anticis rotundatis, margine antico integro. Lamina supraanalis ♂ brevis, triangularis. Cerci ♂ teretes, apice valde incurvi et acuminati. Lamina subgenitalis ♂ trapezoidea, subito attenuata, stylis teretibus longis instructa. Ovipositor supra subrectus, sensim acuminatus. lamina supraanalis ♀ elongata, elliptica. Lamina subgenitalis ♀ truncata. ♂ ♀.*

Ce genre représente le cas exceptionnel d'ouvertures auriculaires ouvertes. D'ailleurs il rentre dans le groupe des *Sathrophylles*.

1. **Ph. opacus**, sp. n. *(Tab.* VI, *fig.* 63*)*. — *Fusco castaneus. Elytra in utroque sexu incumbentia, obtuse acuminata, in ♀ flavo-vittata (an per variationem?).*

long. corporis	♂	*35 mm.*	♀	*40 mm.*
» *pronoti*	»	*12,8*	»	*8*
» *elytrorum*	»	*13,5*	»	*10*
» *femorum posticorum*	»	*15*	»	*16,5*
» *ovipositoris*	»	—	»	*17*

Patria: M. Mooleyit (Tenasserim).

Digitized by Google

J'ai dans ma collection une seconde espèce de ce genre, qui ne diffère que par les élytres plus pointus et ne se couvrant pas dans la ♀. Les cuisses postérieures sont plus longues et les ondulations de la carène inférieure terminent en dents pointues. Luzon et Hongkong.

Tribus 6. **Conocephalidae.**

La monographie publiée par M. Redtenbacher (1) épuise l'état actuel de nos connaissances de cette tribu. Je range les espèces présentes dans le système.

Gen. **Pseudorhynchus**, Serv.

1. **Ps. princeps**, Bol.
Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Cambodja, China (Redt.).

2. **Ps. antennalis**, Stål.
Patria: Bhamò; Carin Chebà. — Occurrit etiam in insulis Philippinis et Japonia (Redt.).

3. **Ps. gigas**, Redt.
Patria: Bhamò.

4. **Ps. acuminatus**, Redt.
Patria: Carin Asciuii Chebà. — Occurrit etiam in Calcutta, Java, Sumatra (Redt.).

Gen. **Pyrgocorypha**, Stål.

1. **P. subulata**, Thunb.
Patria: Teinzò; Carin Chebà. — Occurrit etiam in Java, Borneo, Sumatra, China (Redt.).

(1) Monographie der Conocephaliden (Verh. d. k. k. zool. botan. Ges. 1891, p. 315).

Digitized by Google

Gen. **Conocephalus**, Thunb.

1. **C. indicus**, Redt.

Patria: Thagatà (Tenasserim). — Occurrit etiam in montibus Himalaya, Penang, Borneo, Java, Sumatra, China, Australia (Redt.).

2. **C. pallidus**, Redt.

Patria: Carin Asciuii Chebà. — Occurrit etiam in Calcutta, Ceylon, Penang, Singapore, Tonkin, Java, Borneo, insulis Philippinis (Redt.).

3. **C. fuscipes**, Redt.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Ceylon et Japonia (Redt.).

Gen. **Anelytra**, Redt.

1. **A. nigrifrons**, Redt.

Patria: Metanjà (Catcin). — Occurrit etiam in insulis Auckland (Nova Seelandia) (coll. m.).

2. **A. punctata**, Redt.

Patria: Carin Ghecù.

Gen. **Subria**, Stål.

1. **S. sulcata**, Redt.

Patria: Carin Chebà; Tenasserim. — Occurrit etiam in Bombay, Cambodja, Java, Sumatra (Redt).

Gen. **Oxystethus**, Redt.

1. **O. lobatus**, Redt.

Patria: Carin Chebà.

Digitized by Google

2. **O. subapterus**, Redt.
Patria: Carin Chebà.

Gen. **Liara**, Redt.

1. **L. rufescens**, Redt.
Patria: Carin Chebà.

Gen. **Teratura**, Redt.

1. **T. monstrosa**, Redt.
Patria: Carin Ghecù.

Gen. **Xiphidium**, Serv.

1. **X. longipenne**, De Haan.
Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Zanzibar, Calcutta, Ceylon, Cambodja, Cochinchina, China, insulis Sundaicis, Aru et Philippinis (Redt.).

2. **X. maculatum**, Le Guillou.
Patria: Metanjà (Catcin). — Occurrit etiam in Africa occidentali (Gaboon), terra Capensi, Zanzibar, Madagascar, Ceylon, insulis Sundaicis, Malacca, insulis Philippinis, Japonia (Redt.).

Gen. **Hexacentrus**, Serv.

1. **H. unicolor**, Serv.
Patria: Shwegoo; Carin Asciuii Ghecù. — Occurrit etiam in insulis Sundaicis et Philippinis, China, Cochinchina (Redt.).

Tribus: 7. **Tympanophoridae.**

Cette tribu est fondée sur quelques espèces très-particulières de la Nouvelle Hollande. Ce n'est pas la description fort défec-

Digitized by Google

tueuse de White (1) qui m'a guidé pour reconnaître l'espèce typique, mais une heureuse descente dans le British Museum me fit découvrir l'étiquette qui portait le nom de *Tympanophora pellucida,* White.

Ce locustaire est de couleur vert-tendre. Le vertex très-voûté se termine en un fastigium déplié et sillonné (forme des *Ephippigérides).* Les yeux saillants sont allongés. Les antennes, insérées au milieu des yeux sont longues et fines. Un caractère étranger est répresenté par les trois ocelles luisants et placés en triangle (formes de certains *Mantodées*). Le front est large, court et aplati, sans aucune carène. Le pronotum laisse une grande partie de la tête libre. Il est un peu étranglé. Le sillon transversal principal est situé beaucoup avant le milieu. La prozone est un peu voutée. Les élytres du ♂ ont l'organe de stridulation très-développé, leur nervation est simple et imite celle des *Acridopèzes.* Les ailes sont complétement couvertes par les élytres. Les hanches antérieures sont pourvues d'une dent. Les cuisses antérieures et intermediaires très-courtes, les postérieures très-longues et atténuées. Les jambes antérieures sont munies de fentes auriculaires (foramina rimata), dépourvues d'épines sur la face supérieure et munies d'épines fortes, placées en séries, sur la face inférieure (forme des *Sagides).* La poitrine est très-comprimée et mutique. Les organes sexuels du ♂ sont construits selon la forme des *Sagides.* Je ne connais la femelle que dans les espèces aptères. L'oviscapte est tantôt long et droit, tantôt court et courbé.

En outre de l'espèce typique des îles Viti je connais deux espèces complétement aptères, l'une de l'Australie et l'autre de Borneo. Je présume que le genre *Xiphosaga* de M. de Saussure (H. p. 154) rentre dans cette tribu.

(1) Notes on some Insects from King Georges Sound. Capt. Greys Journals of two expeditions of discovery in N. W. and Western Australia. London 1841. II, p. 450. (Entomologist. 1842, p. 345).

Digitized by Google

Tribus: 8. **Sagidae.**

Nous possédons une synopse incomplète de cette tribu par M. de Saussure (1), incomplète parce que le groupe australien y est omis. Je complète le tableau de mon collègue de la manière suivante.

1. *Pronoti lobi laterales margine inferiore rotundato, angulo antico rotundato. Typus Australicus.*
   2. *Elytra et alae perfecte explicatae. Pronotum sinu humerali distincto.*
      3. *Femora postica subtus spinulosa. Statura majore.*
         Terpandrus Stål (D. p. 103) (2).
      3'. *Femora postica subtus inermia. Statura minore.*
         Terpandrulus gen. nov. (3).
   2'. *Elytra abbreviata. Alae nullae.*
      3. *Corpus crassum. Pectus latum.* . *Pachysaga* gen. nov. (4).
      3'. *Corpus gracile. Pectus angustum.* . . *Hemisaga* Sauss.

1'. *Pronoti lobi laterales margine inferiore recto, angulo antico acuto. Typus Africanus et Europaeus.*
   2. *Vertex ante oculos haud productus. Prosternum bispinosum.*
      3. *♀ apterae. ♂ elytris rudimentariis instructi. Femora antica et intermedia subtus utrinque 9-10 spinosa. Tibiae utrinque 10 spinosae. Species Europeae et Asiae occidentalis.*
         Saga Charp. (Saussure F. p. 129).

(1) Synopsis de la tribu des Sagiens (Ann. de la soc. entom. de France. 1888, p. 127). Il m'est possible, avant l'impression de ce mémoire de tenir compte de la « Note supplémentaire à la Synopsis de la tribu des Sagiens (Ann. soc. entom. de France, LXI, 1892, Juillet), qui ne change en rien ma disposition des genres. Le nouveau genre *Miosaga* se range à coté de *Hemisaga*.

(2) Un bon dessin de *T. horridus*, Burm. (*Locusta vigentissima*, Serv.) par Fred. McCoy se trouve dans Natural Hist. of Victoria. Zool. Ins. Dec. XI. Pl. 109.

(3) Le genre *Terpandrulus* est représenté par une espèce de petite taille, une forme diminutive de *Terpandrus* (coll. m.).

(4) Le genre *Pachysaga* est de forme trapue. Le front est très-large, presque vertical. Les antennes sont sétacées et courtes. Le pronotum est carré et tronqué postérieurement, à lobes latéraux verticaux, insérés à angle. Les élytres du ♂ ne dépassent pas le deuxième segment abdominal et se couvrent, ceux de la ♀ sont lobiformes et latéraux. Les pattes sont courtes, les cuisses minces et presque mutiques. Les épines des jambes sont disposées comme dans le genre *Saga*, mais très-courtes. Le prosternum est très-large et biépineux. L'oviscapte est très long et droit. L'unique espèce provient de Lord Howes Island et de Java (?) (coll. m.).

Digitized by Google

3'. *Uterque sexus alatus. Femora antica et intermedia subtus utrinque spinis 7 armata. Tibiae utrinque spinis 6 armatae. Species Capenses.* . *Clonaria* Stål (Sauss. F. p. 138).

2'. *Vertex ante oculos valde productus. Prosternum muticum. (Elytra in utroque sexu rudimentaria). Species Capenses.*
Peringueylla Sauss. (F. p. 150).

Cette tribu n'est pas représentée en Birmanie.

Tribus: 9. **Locustidae.**

Cette tribu se compose de trois genres européens, traités dans le Prodrome (Brunner C. p. 247), auquel vient se joindre un quatrième *Glyphonotus* Redt. (1) de la Turcomanie.

Tribus: 10. **Decticidae.**

Cette tribu fut traitée en 1874 par M. O. Herman (2), qui le premier y fit rentrer certains types de l'Australie ainsi que le groupe des *Anabrus* de l'Amerique du nord.

Elle se compose essentiellement d'espèces européennes et par conséquent est traitée explicitement dans mon Prodrome. Les matériaux réunis depuis ces publications m'obligent à refaire le tableau des genres exotiques.

(1) Redtenbacher, F. — Beitrag zur Orthopteren-Fauna v. Turkmenien. (Wiener entomol. Zeit. VIII. 1889 p. 31). — Je profite de cette occasion pour réclamer le genre *Eumenymus* que M. Pictet a placé dans la tribu des *Decticides*. Le nom signifie « au bon signalement ». Or, l'espèce lui fait défaut, en ce qu'elle est une *Locusta* bien nette.

(2) Die Decticiden der Brunner von Wattenwyl'schen Sammlung. (Verh. d. k. k. zool. botan. Ges. in Wien XXIV. 1874, p. 191).

Digitized by Google

Dispositio generum.

1. *Prosternum bispinosum* (1).
   2. *Tibiae posticae subtus spinis terminalibus 4 instructae* (2).
      Gampsoclees.
      3. *Tarsorum posticorum plantulae liberae brevissimae, inferae.*
         4. *Ovipositor rectus, apice plus minus decurvus, oblique truncatus.*
            5. *Prosternum spinis longis instructum. Elytra et alae perfecte explicatae vel abbreviatae. Segmentum anale ♂ apice bifidum. Cerci ♂ elongati, angulato-incurvi.*
               Drymadusa Stein (Brunner, C. p. 313, Herman, p. 9).
            5'. *Prosternum spinis obtusis instructum. Elytra et alae valde abbreviatae, vel squamaeformes, vel nullae. Segmentum anale ♂ apice emarginatum. Cerci ♂ breves, depressi.*
               6. *Pronotum supra rotundatum. Species mundi antiqui.*
                Paradrymadusa Herm. (p. 9, Brunner, C. p. 315).
               6.' *Pronotum lobis deflexis angulato-insertis. Corpus apterum. Species Americana.*
                Engoniaspis gen. nov. (3).
         4'. *Ovipositor incurvus, sensim acuminatus. (Corpus apterum vel elytris squamaeformibus).*
            5. *Tibiae anticae superne spina apicali nulla. (Fastigium verticis articulo basali antennarum angustius. Pronotum postice valde productum, lobis deflexis angulato-insertis. Species Capenses. . . Arytropteris* Herm. (p. 8). (4).
            5'. *Tibiae anticae superne, margine externo spina apicali instructae.*
               6. *Pronotum laeve, carinula mediana nulla.*
                7. *Pronotum lobis deflexis angulato insertis. Species Asiatica . . . Amuria* gen. nov. (5)

(1) Quelques genres européens classés dans ce groupe (*Analota* et *Antaxius*) présentent un prosternum mutique.

(2) La jambe postérieure porte à l'extrémité, au bord inférieur deux épines plus grandes qui embrassent deux épines plus petites.

(3) (ἀγγώνιος - angulatus, ἀσπίς - scutum). Ce genre est formé sur une espèce du Missouri (coll. m.), qui par son pronotum anguleux affecte la forme du genre *Arytropteris* et s'en distingue d'ailleurs par l'absence complète des organes du vol.

(4) Le genre *Thoracistus* Pictet (Locust. nouv. p. 61) est identique avec *Arytropteris* Herm.

(5) Facies d'un *Thamnotrizon*. Les lobes latéraux du pronotum insérés en angle et la présence d'épines prosternales distinguent suffisamment ce genre, qui est représenté par une espèce unique de l'Amur.

Digitized by Google

7'. *Pronotum lobis deflexis rotundato insertis. Species Americae borealis.* *Orchesticus* Sauss. (Orthoptera nova americana. Rev. et Mag. de Zool. 1859, p. 205).

6'. *Pronotum dense impresso-punctatum, postice carinula mediana instructum. Species Europeae.* *Anatola* Br. (C. p. 316).

3'. *Tarsorum posticorum plantulae liberae articulum primum subaequantes.*

4. *Elytra et alae perfecte explicatae vel abbreviatae (haud squamaeformes). Ovipositor leviter decurvus, apice oblique truncatus.* *Gampsocleis* Fisch. (Brunner, C. p. 318).

4.' *Elytra squamaeformia. Ovipositor subincurvus, sensim acuminatus* . *Pterolepis* Ramb. (Brunner, C. p. 319).

2'. *Tibiae posticae subtus spinis terminalibus duabus instructae.* *Rhacoclees.*

3. *Pronotum haud vel tantum in metasona carinatum. Lamina subgenitalis ♂ plana, stylis longiusculis instructa. Ovipositor apice muticus. Species mundi antiqui et Australiae.*

4. *Frons apice et basi aeque lata, parum reclinata. Pronotum supra rotundatum. Elytra squamaeformia. Pectus latiusculum. Mesosternum lobis triangularibus, metasternum lobis nullis instructum. Species Europeae.*

5. *Tarsorum posticorum plantulae liberae articulum primum aequantes. Cerci ♂ conici, apice subincurvi.* *Rhacocleis* Fieb. (Brunner, C. p. 320).

5'. *Tarsorum posticorum plantulae liberae articulo primo multo breviores. Cerci ♂ laminato extensi.*

6. *Pronotum postice valde productum, ellipticum, elytra in utroque sexu subtota obtegens.* *Thyreonotus* Serv. (Brunner, C. p. 324).

6'. *Pronotum postice truncatum, elytra subtota liberans.* *Antaxius* Br. (C. p. 324).

4.' *Frons elongato-triangularis, valde reclinata. Elytra et alae perfecte explicatae vel abbreviatae. Pectus angustum. Mesosternum et metasternum bispinosa. (Habitus Sagidarum). Species Australicae.*

5. *Tarsorum posticorum plantulae liberae articulum primum subaequantes. Vertex acuminatus, articulo basali antennarum angustior. Pronotum postice truncatum. Segmentum anale ♂ bilobatum. Ovipositor rectus, apice subincurvus.* *Metaballus* Herm. (p. 7).

Digitized by Google

5'. *Tarsorum posticorum plantulae liberae articulo primo multo breviores. Vertex obtusus, articulo basali antennarum latior. Pronotum postice lanceolato productum. Segmentum anale ♂ emarginatum. Ovipositor rectus, apice subdecurvus.*
Rhachidorus Herm. (p. 7).

3'. *Pronotum carina longitudinali media instructum. Lamina subgenitalis ♂ valde concava, stylis minimis, instructa. Ovipositor incurvus, utroque margine in tertia parte apicali dentato. Species Americae borealis . . . Tropizaspis* gen. nov. (1).

1'. *Prosternum muticum (Tibiae posticae subtus spinis terminalibus 4 instructae).*

2. *Tibiae anticae supra in utroque margine spinosae. (Cerci ♂ incrassati, apice dente interno armati. Ovipositor subincurvus. Lamina subgenitalis ♀ latere lobata). Species Americae septentrionalis.*
Anabrus Haldem. (Herman, p. 10).

2'. *Tibiae anticae supra in margine externo solo spinosae.*

3. *Tibiae anticae supra in margine externo spinis tribus armatae.*
Platyclees.

4. *Plantulae liberae tarsorum posticorum articulo primo dimidio breviores. Species Americanae.*

5. *Pronotum lobis deflexis rotundato insertis.*
Idiostatus Pictet (Locust. nouv. p. 63).

5'. *Pronotum lobis deflexis carinato insertis, necnon carina media perducta. . . Steiroxys* Herm. (p. 10).

4'. *Plantulae liberae tarsorum posticorum articulum primum subaequantes vel aequantes vel eo longiores. Species Europeae.*

5. *Elytra squamaeformia.*

6. *Tibiae posticae subtus spinis terminalibus duabus armatae. Species Europeae.*
Anterastes Br. (C. p. 328).

6'. *Tibiae posticae subtus spinis terminalibus quatuor armatae.*

7. *Plantulae liberae tarsorum posticorum articulum primum valde superantes.*
Ctenodecticus Bol. (Brunner, C. p. 327).

7'. *Plantulae liberae tarsorum posticorum articulo primo breviores.*

(1) τρόπις - carina, ἀσπίς - scutum. L'unique espèce, qui provient du Washington-Territorium, rappelle les genres *Arytropteris* et *Engontaspis* par le pronotum à lobes latéraux insérés en angle prononcé. Le pronotum est deplus muni d'une carène longitudinale médiane. La forme des organes sexuels assigne à ce genre une place spéciale dans ce groupe.

Digitized by Google

8. *Ovipositor rectus, apice oblique truncatus. Fastigium frontis articulo primo antennarum angustius. Species Europeae.*

Pachytrachelus Fieb. (Brunner, C. p. 330).

8'. *Ovipositor plus minus incurvus, sensim acuminatus. Fastigium frontis articulo primo antennarum latius.*

Thamnotrizon Fisch. (Brunner, C. p. 332).

5'. *Elytra et alae perfecte explicatae vel abbreviatae, nunquam squamaeformes. (Pronotum supra planum, pone medium carinula longitudinali media instructum).*

Platycleis Fieb. (Brunner, C. p. 345).

3'. *Tibiae anticae supra in margine exteriore spinulis 4 armatae. (Pronotum supra planum, carina media per totum discum perducta).*

Dectici.

4. *Elytra et alae perfecte explicatae. Pronotum postice truncatum. Ovipositor apice granulosum.*

Decticus Serv. (Brunner, C. p. 362).

4'. *Elytra et alae squamaeformes. Pronotum postice valde productum. Ovipositor apice laevis.*

Psorodonotus Br. (Brunner, C. p. 366).

Tribus 11. **Callimenidae.**

Les trois tribus des *Calliménides, Ephippigérides* et *Hétrodides* forment un groupe naturel, qui se distingue des autres Locustodées par la tête voutée, et les organes du vol nuls ou rudimentaires. La tribu des *Calliménides* en particulier se distingue par la brièveté du troisième article des tarses postérieurs et la présence d'épines terminales aux deux côtés de la face supérieure des jambes.

Cette tribu ne se compose que de deux genres européens, traités dans le prodrome.

Tribus 12. **Ephippigeridae.**

Cette tribu se compose exclusivement d'espèces européennes et de la côte de la Méditerranée africaine. Elle se distingue par l'absence des épines terminales du côté intérieur des jambes

Digitized by Google

antérieures et du côté extérieur des jambes postérieures. Celles-ci portent du côté inférieur quatre épines.

Je me réfère pour les détails au prodrome, tout en observant que le genre *Pycnogaster*, qui erronément est placé parmi les Hétrodides, doit être rangé dans la tribu des Ephippigerides.

Tribus 13. **Hetrodidae.**

M. Karsch a publié une excellente monographie de cette tribu exclusivement africaine (1).

Tribus 14. **Gryllacridae.**

La monographie publiée en 1888 (2) est loin d'épuiser le grand nombre des espèces. Un bon nombre en fut décrit depuis cette publication par MM. Karsch (3) et Pictet et de Saussure (4). Toutes ces espèces se classent facilement dans le système. Je me borne à citer les espèces recoltées par M. Fea.

Gen. **Gryllacris**, Serv.

1. **Gr. amplipennis**, Gerst.

Patria: Malewoon (Tenasserim). — Occurrit etiam in Malabar (Gerst.), Java (coll. m.).

2. **Gr. latifrons**, Br.

Patria: Carin Chebà. — Occurrit etiam in India (Brunner).

(1) Ueber die Hetrodiden (Berliner entom. Zeitschr. XXXI, 1887, p. 43).

(2) Monographie der Stenopelmatiden und Gryllacriden. (Verh. d. k. k. zool.-botan. Ges. in Wien. 1888, p. 247).

(3) Verzeichn. d. von H. D.r Paul Preuss auf der Barombi-Station in Deutsch-Westafrica ges. Locustodeen (Entom. Nachr. Berlin XVI, 1890, p. 353) et Uebersicht d. von H. D.r Paul Preuss auf der Barombi-Station in Kamerun ges. Locustodeen (Berliner entom. Zeitschr. XXXVI, 1891, p. 317).

(4) Pictet, Alphonse et Henri de Saussure, De quelques orthoptères nouveaux. (Bull. Soc. entomol. Suisse, VIII, p. 293. Schaffhouse 1891).

Digitized by Google

Je complète la diagnose (Brunner, D. p. 339) en donnant les dimensions de la ♀.

long.	*corporis*	♀	*40*	*mm.*
»	*pronoti.*	»	*7*	
»	*elytrorum*	»	*33*	
»	*femorum posticorum*	»	*18*	
»	*ovipositoris*	»	*18*	

L'oviscapte est étroit, peu courbé et pointu. La lame sousgénitale transversale, tronquée.

3. **Gr. brevixipha**, sp. n. — *Vicina* Gr. geminae, Br. *Fastigium verticis articulo basali antennarum sesqui angustius. Elytra straminea, femore postico duplo longiora. Alae hyalinae. Femora postica subtus utrinque 7-8 spinulosa. Ovipositor rectus, acuminatus, femore postico brevior. Lamina subgenitalis ♀ ampla, obtusa, leviter emarginata.* ♀.

long.	*corporis*	♀	*18*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*3*	
»	*elytrorum*	»	*22*	
»	*femorum posticorum.*	»	*9,7*	
»	*ovipositoris*	»	*8*	

Patria: Palon (Pegù).

4. **Gr. nobilis**, sp. n. — *Testacea. Caput ab antico visum, elongatum. Fastigium verticis latere obtusum. Antennae pallidae. Ocelli tres flavi, valde distincti. Mandibulae atrae. Palpi pallidi. Pronotum angustum, latere parum deflexum, testaceum. Elytra venis et venulis fuscis, basi et medio macula magna fusca ornata. Alae infumatae, venis et venulis fusco-circumdatis. Femora gracilia. Femora postica subtus utrinque spinis 9 armata. Tibiae anticae subtus utrinque spinis 5 armatae. Segmentum anale ♂ tumidum, secundum typum* B *(Brunner,* D. *fig.* 41) *constructum, in appendices angustissimas, perlongas, horizontaliter productas terminatum. Lamina subgenitalis ♂ brevis, rotundata, stylis longis instructa.* ♂.

long.	*corporis.*	♂	*33*	*mm.*
»	*pronoti.*	»	*7*	
»	*elytrorum*	»	*32*	
»	*femorum posticorum*	»	*22*	

Digitized by Google

Patria: Catcin; Bhamò.

Cette espèce se classe dans le groupe de *Gr. Chinensis* et *amplipennis*. Elle se distingue par la coloration des élytres et la forme du segment anal.

Gen. **Eremus**, Br.

1. **Er. nigrosignatus**, sp. n. — *Statura parva. Colore pallide testaceo. Fastigium verticis articulo basali antennarum sesqui vix latius. Margines scrobum antennarum nigro-marginati, necnon articuli bini basales antennarum nigro-signati. Femora postica subtus, margine interno 5-6 spinuloso, margine externo 3-4 spinuloso. Segmentum nonum abdominale ♂ valde sinuosum. Cerci ♂ teretes, acuminati, incurvi. Lamina subgenitalis ♂ triangulariter emarginata, stylis instructa. Ovipositor rectus, obtuse acuminatus. Lamina subgenitalis ♀ valde obtusa, triangulariter emarginata.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *18 mm.*	♀ *20 mm.*
» *pronoti* . . .	» *4,3*	» *4,2*
» *femorum posticorum* .	» *10,4*	» *11*
» *ovipositoris* . .	» —	» *22,5*

Patria: Carin Chebà.

Gen. **Schizodactylus**, Brullé.

1. **Sch. monstrosus**, Drury.

Patria: Katha (Birmanie supérieure). — Occurrit etiam in Bengalia.

L'unique exemplaire est une femelle de petite taille, mais ne différant d'ailleurs pas des exemplaires des Indes.

Tribus 15. **Stenopelmatidae**.

Depuis l'apparition de la monographie de cette tribu MM. Pictet et de Saussure l'ont enrichie de quelques espèces nouvelles et

Digitized by Google

d'un genre nouveau de la Nouvelle Zélande, *Pharmacus*, qui se place à côté du *Pachyrhama*, Br. (1).

Les espèces de Birmanie se classent comme suit.

Gen. **Schoenobates**, Sauss.

1. **Sch. frater**, Br.

Patria: Carin Chebà.

Le genre *Schoenobates* étant américain, je doutai de la provenance des Indes de cette espèce (Brunner, D. p. 275). La présence en Birmanie vient de confirmer l'indication antérieure de la patrie. Je complète la diagnose en ajoutant que l'oviscapte est relativement plus petit que dans *Sch. apterus*. Il ne mesure que 10 mm.

Gen. **Rhaphidophora**, Serv.

1. **Rh. picea**, Serv.

Patria: Carin Chebà. — Occurrit etiam in Java et Sumatra (coll. m.).

2. **Rh. fulva**, Br.

Patria: Malewoon (Tenasserim). — Occurrit etiam in Java et Ceram (Brunner).

3. **Rh. crenulata**, sp. n. — *Statura minore. Unicolor fulva. Femora postica subtus inermia. Metatarsus posticus calcare primo interno brevior, supra 9-serrulatus. Ovipositor pronoto parum longior, unicolor ferrugineus, acuminatus, valvulis inferioribus apice crenulatis.* ♀.

long.	*corporis*	♀	*17*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*5,7*	
»	*femorum posticorum*	»	*15*	
»	*tibiarum posticarum*	»	*14*	
»	*ovipositoris*	»	*7*	

(1) De quelques orthopt. nouveaux (Bull. soc. entom. suisse VIII, p. 293, Schaffhouse 1891).

Digitized by Google

Patria: Metanjà (Catcin).

Cette espèce diffère peu de *Rh. picea*. Elle est beaucoup plus petite mais la grandeur n'est pas décisive, puisqu'elle varie énormement dans ce groupe des Sténopelmatides. Les différences essentielles consistent dans la serrulation du métatarse, qui porte sur la crête supérieure 9 dents, tandis que la *picea* n'en a que 4 à 5, et dans la forme de l'oviscapte, qui est beaucoup plus petit et pointu (dans *picea* obtus) et dont les valves inférieures sont distinctement crénelées vers la pointe (dans *picea* mutiques).

Gen. **Diestrammena**, Br.

1. **D. unicolor**, Br.

Patria: Farm Caves, Moulmein. — Occurrit etiam in Wladiwostok et Peking (Brunner).

1. **D. marmorata**, De Haan.

Patria: Carin Chebà; Palon (Pegù). — Occurrit etiam in Japonia (coll. m.).

GRYLLODEA.

En traitant les familles précédentes j'eus souvent occasion d'exprimer mon estime pour la sagacité, avec laquelle M. de Saussure a sû arriver à des systèmes convenables et les monographies des Mantodées, Oedipodides et Pamphagides en sont le témoignage. Quant aux Gryllodées l'étude que j'ai faite de la monographie publié par cet auteur (1), m'a amené à la conviction qu'il ne s'agit plus ici d'un système de M. de Saussure, mais bien de celui du Créateur Lui-même.

En effet, la classification depuis les grandes divisions jusqu'aux derniers groupes répond à la nature. Il y a quinze ans que l'ouvrage fut publié et dès lors les collections se sont énormément enrichies. Toutefois il ne m'est pas survenu le moindre grillon,

(1) Mélanges orthoptérologiques, fasc. V. Gryllides. Genève 1877.

Digitized by Google

qu'il ne se range facilement dans les groupes établis par M. de Saussure.

M. Bolivar a créé quelques genres ([1]), ainsi que M. Pantel ([2]), qui s'entrefilent dans les genres établis. J'essaye la même chose pour les gryllodées de Birmanie.

Tribus **Gryllotalpidae.**

Gen. **Gryllotalpa**, Latr.

C'est un fait remarquable, que ce genre à formes si particulières est répandu dans le monde entier. Les espèces de l'Amérique diffèrent peu de celles de l'Europe, Asie et Australie et l'espèce que nous rencontrons en Birmanie spécialement s'étend sur toute l'Afrique, l'Asie méridionale et l'Australie.

1. **Gr. Africana**, Pal. B.

Patria: Mandalay; Rangoon et Palon (Pegù); Tenasserim, etc. Occurrit etiam in Asia meridionali tota, Africa et Nova-Hollandia.

Gen. **Xya**, Ill. (sensu Saussurei).

M. de Saussure partage le genre *Tridactylus* en deux groupes selon la présence de deux ou de trois articles aux tarses antérieurs et intermediaires. L'appréciation d'une subdivision de ces organes fins et transparents est difficile et avec un peu de bonne volonté on reconnaît aussi dans le premier groupe trois articles. Faute de mieux je conserve cette classification en la complétant du caractère suivant:

articulus primus tarsorum intermediorum apice lobulatus . . . *Xya.*
» » » » » *truncatus* *Tridactylus.*

([1]) Orthoptères de l'Ile de Cuba (Mém. de la Soc. zool. de France 1888, p. 47).
Ortopteros de Africa del Museo de Lisboa (Jornal de sc. Mathem., Phys. e Naturaes, 1890, p. 231).
Diagnosis de ortopteros nuevos (Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. XIX, 1890, p. 329, 332).
Notas entomologicas (Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. X, 1881, p. 351).
([2]) Notes orthopterologiques (Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. XIX, 1890, p. 351).

Digitized by Google

1. **X. apicalis**, Say. (*Tab.* VI, *fig.* 64).

Patria: Bhamò; Teinzò; Toungoo. — Occurrit etiam in America septentrionali (Louisiana, Illinois, Texas, Georgia) necnon in America meridionali (Missiones, Buenos-Aires) (coll. m.).

Sauf la grandeur un peu plus considérable, il m'est impossible de constater une différence avec cette espèce américaine, qui d'ailleurs aussi en Amérique occupe un territoire très-étendu.

Le *Tridactylus thoracicus*, Guér , dont je possède des exemplaires de Borneo, me paraît être encore la même espèce.

2. **X. inflata**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 65). — *Colore fusco-testaceo, pedibus pallide testaceis, fusco-ligatis. Pronotum valde tumidum, sulco arcuato distinctissimo, lobis deflexis margine inferiore profunde sinuato* (*in* X. apicali *leviter sinuato*). *Variat colore plus minus fusciore. Sexus?*

long. corporis	. . . .	*8 mm.*
» *pronoti*	. . . .	*3,5*
» *elytrorum*	. . . .	*3,5*
» *femorum posticorum*	. .	*5*

Patria: Teinzò.

Gen. **Tridactylus**, Oliv. (sensu Saussurei).

1. **Tr. variegatus**, Latr.

Patria: Teinzò. — Occurrit etiam in Europa meridionali tota.

Dans mon Prodrome j'ai omis de mentionner que la bande sulfurée sur le bord des lobes dépliés du pronotum, qui s'observe dans les individus du midi de la France et de Genève, se retrécit à un point placé sur l'angle postérieur dans les exemplaires qui proviennent de l'Europe orientale (Belgrade, Orsowa) et de l'Asie mineure (Smyrne). Les exemplaires de Birmanie présentent la bande sulfurée complète.

2. **Tr. Savignyi**, Guér.

Patria: Senmigion; Teinzò. — Occurrit etiam in Egypto et Dongola (Sauss.).

Digitized by Google

Deux individus de Palon (Pegù), l'un complétement noir avec reflet métallique, l'autre avec trace de dessins pâles sur les pattes, me paraissent appartenir encore à cette espèce.

Tribus **Gryllidae**.

Gen. **Nemobius**, Serv.

M. de Saussure a reconnu comme unique moyen de distinguer la multitude des espèces de ce genre, l'observation de la forme des veines de l'élytre, notamment du mâle. Il reconnaît dans la configuration du miroir trois types, qui se subdivisent de nouveau. Le moyen le plus simple de décrire ces formes, consiste dans le dessin.

1. **N. Javanus**, Sauss. (*Tab.* VI, *fig.* 66).

Patria: Bhamò; Teinzò; Rangoon. — Occurrit etiam in insula Java (Sauss.).

Les dimensions correspondent à celles qui sont notées par M. de Saussure. Toutefois il y a des exemplaires ♀ un peu plus grands (long. de l'élytre 4 mm.).

2. **N. nigro-signatus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 67). — *Fusco-testaceus. Frons atra, fascia atra utrinque per lobos deflexos pronoti et partem deflexam elytrorum perducta. Palpi albidi. Elytrorum speculum secundum typum 3.tium constructum. Alae abbreviatae. Femora antica et intermedia basi straminea, apice atro-fasciata. Femora postica?* ♂.

long. corporis	. . .	♂	*4,7 mm.*
» *pronoti*	. . .	»	*1*
» *elytrorum*	. . .	»	*3,5*
» *femorum posticorum*	. .	»	*?*

Patria: Carin Chebà.

Digitized by Google

Gen. **Apterogryllus**, Sauss.

A. deplanatus, sp. n. — *Vertex deplanatus. Pronotum postice valde constrictum. Tibiae posticae margine interno 5-spinoso, margine externo 4-spinoso,* (*in* A. Brunneriano *6-spin.*). ♂.

long. corporis . . .	♂ *25*	*mm.*
» *pronoti* . . .	» *4,5*	
lat. pronoti . . .	» *8*	
long. femorum posticorum .	» *13,5*	
» *tibiarum posticarum* .	» *8*	

Patria: Rangoon.

Cette espèce diffère du *Brunnerianus* Sauss. par la tête beaucoup plus large et aplatie supérieurement, ainsi que par les épines plus rares sur le bord extérieur des jambes postérieures.

Gen. **Brachytrypes**, Serv.

1. **Br. achatinus**, Stoll.

Patria: Bhamò; Teinzò. — Occurrit in Asia orientali tota, ab India usque ad Sinam (coll. m.).

2. **Br. orientalis**, Burm.

Patria: Carin Chebà. — Occurrit etiam in insulis Ceylon et Java.

Gen. **Gymnogryllus**, Sauss.

1. **G. angustus**, Sauss.

Patria: Kathà. — Occurrit etiam in Java (coll. m.).

Les exemplaires de Birmanie diffèrent par la grandeur moindre.

2. **G. humeralis**, Walk. (Sauss.).

Patria: Rangoon. — Occurrit etiam in insula Ceylon (coll. m.).

L'unique exemplaire mâle appartient à la variété à ailes abvortées.

Digitized by Google

3. **G. erythrocephalus**, Fab.

Patria: Bhamò, Tenasserim. — Occurrit etiam in insulis Ceylon et Java, necnon in Cochinchina (coll. m.).

Gen. **Liogryllus**, Sauss.

1. **L. bimaculatus**, De Geer.

Patria: Mandalay; Carin Chebà. — Occurrit in toto mundo orientali.

La forme typique et la variété à petite taille et élytres testacés sont représentées.

Gen. **Gryllus**, L.

1. **Gr. mitratus**, Burm.

Patria: Bhamò; Rangoon; Malewoon (Tenasserim); Carin Chebà. — Occurrit in tota Asia orientali.

2. **Gr. plebejus**, Sauss.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in insulis Philippinis, Madagascar (?) (coll. m.).

3. **Gr. consobrinus**, Sauss.

Patria: Bhamò; Rangoon. — Occurrit etiam in India, China, Java, Borneo (Sauss., coll. m.).

Cette espèce est très-voisine de *Gr. conspersus* Schaum. M. de Saussure indique comme seule différence la longueur de l'oviscapte, qui en effet en général est plus long dans *conspersus*, mais c'est un caractère variable. La configuration du tambour n'indique guère une différence. Celle-ci consiste particulièrement dans la largeur et la veinulation du champ latéral des élytres dans les deux sexes. *Gr. consobrinus* a ce champ étroit et pointu. M. de Saussure figure cette partie pour le ♂ (XI, 4). Les veines latérales *c* et *c'* au nombre de deux sont coudées. Dans *Gr. conspersus* ce champ est large et les veines non coudées au nombre de trois. Dans la ♀ de *consobrinus* le champ latéral est occupé

Digitized by Google

par 3 à 4 veines coudées, dans la ♀ de *conspersus* on en observe 4 à 5 veines droites.

4. **Gr. Clarellus**, Sauss.

Patria: Rangoon. — Occurrit etiam in insulis Java et Borneo (coll. m.).

Les exemplaires décrits par M. de Saussure, ont les ailes atrophiées. L'exemplaire de Rangoon (♀) les a prolongées en queue. Je possède de plus un exemplaire ailé de Borneo.

Gen. **Gryllodes**, Sauss.

1. **Gr. Berthellus**, Sauss. (1).

♂ labro elongato, prorecto, mandibulis magnis (2), *elytrorum tympano venis obliquis duabus, speculo a vena obliqua diviso, chordis duabus curvatis instructo, alis caudatis vel abortivis.*

Patria: Rangoon, Bhamò. — Occurrit etiam in insulis Java et Amboina (Sauss.), China, Cambodja, Ceylon (coll. m.).

2. **Gr. nigrifrons**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 68). — *Caput globosum. Frons atra, ocellis magnis, pallidis, lineola interoculari nulla. Labrum orbiculare, fusco-ferrugineum. Palpi pallidi. Mandibulae ♂ normales. Pronotum fuscum, planum, sulco medio longitudinali instructum, lobis deflexis quadratis. Elytra segmentum abdominale sextum haud superantia, tympani venis obliquis tribus, angulato-curvatis, speculo elongato-orbiculari, vena dividente nulla, chordis duabus curvatis, campi deflexi vena mediastina integra, campo mediastino venis longitudinalibus parallelis 6 instructo. Alae nullae. Tibiae posticae utrinque 4-spinosae. ♂.*

long. corporis . . .	♂ *18*	*mm.*
» *pronoti* . . .	» *3,5*	
» *elytrorum* . . .	» *9*	
» *femorum posticorum* .	» *12*	

Patria: Tenasserim (M. Mooleyit 1100-1300 m.).

(1) M. de Saussure ne décrit que la ♀.

(2) L'agrandissement extraordinaire des mandibules chez le ♂ est un caractère qui se répète dans plusieurs espèces du genre *Gryllodes* (voir *Gr. mandibularis*).

Digitized by Google

3. **Gr. mandibularis**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 69). — ♂. *Caput totum nigrum, nitidum. Labrum ferrugineum, valde productum. Mandibulae maximae, ferrugineae. Pronotum planum, lobis deflexis obliquis, postice constrictis. Elytra apicem abdominis attingentia, tympani venis obliquis duabus, valde transversis, speculo magno, rhombico, a vena angulata diviso, chordis duabus, curvatis, campi deflexi vena mediastina integra, campo mediastino venis longitudinalibus 5 instructo. Alae nullae. Tibiae posticae utrinque 6-spinosae.*

long. corporis	. . .	♂	*22 mm.*
» *pronoti*	. . .	»	*5*
» *elytrorum*	. . .	»	*13*
» *femorum posticorum*	.	»	*17*

Patria: Bhamò.

Gen. **Loxoblemmus**, Sauss.

1. **L. equestris**, Sauss.

Patria: Bhamò; Teinzò. — Occurrit etiam in insulis Celebes (coll. m.) et Java (Sauss.).

2. **L. Taicun**, Sauss.?

Patria: Toungoo.

L'unique mâle ne me permet pas de le classer avec sûreté. Il est un peu plus grand que *L. equestris* et son front est finement striolé horizontalement. La forme du processus est identique à celle de l'*equestris*. Les lobes dépliés du pronotum sont complétement noirs.

3. **L. truncatus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 70). — *Testaceus. Processus capitis ♂ superne totus ferrugineus, truncatus, subtus cum fronte castaneus concavus, minutissime horizontaliter striolatus. Vertex ♀ obtusus, linea transversa interoculari ornatus. Os pallidum. Pronotum lobis deflexis aterrimis, margine inferiore late pallido. Elytra apicem abdominis haud superantia, fusco-testacea, vitta longitudinali fusca, venae humerali apposita, campo deflexo venis*

Digitized by Google

indivisis 5 instructo. Tympanum venis obliquis 3, speculo rhombico, indiviso. Alae longe caudatae. Tibiae posticae utrinque 5-spinulosae. Ovipositor femore brevior. ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂ *10 mm.*	♀ *9 mm.*
» *pronoti* . . .	» *2*	» *2*
» *elytrorum* . .	» *7*	» *6*
» *femorum posticorum* .	» *6,3*	» *6,5*
» *ovipositoris* . .	» —	» *4-5*

Patria: Teinzò; Bhamò.

Cette espèce diffère de *L. equestris* par la bande jaune au bord inférieur des lobes dépliés du pronotum et notamment par le rostre frontal du ♂ tronqué droit et excavé inférieurement. L'oviscapte est beaucoup plus court.

Tribus **Myrmecophilidae.**

Gen. **Myrmecophila**, Latr.

1. **M. ochracea**, Fisch.

Patria: Teinzò; Bhamò; Rangoon. — Occurrit etiam in Europa meridionali et Asia minore (coll. m.).

Il y a plusieurs exemplaires des deux sexes, qui diffèrent de *M. acervorum*, Panz. par l'absence de bandes pâles sur les deux premiers ségments abdominaux et je ne puis les distinguer de l'autre espèce européenne.

Gen. **Ectatoderus**, Guér.

1. **E. pallidegeniculatus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 71). — *Castaneus. Antennae testaceae, articulis binis basalibus nigris. Palpi castaneo- et testaceo-variegati. Pronotum castaneum, opacum, in ♂ usque ad medium abdominis extensum, in ♀ mesonotum liberans. Elytra in ♂ apicem pronoti non attingentia, latere castanea, in ♀ nulla. Pedes antici et intermedii castanei, femoribus apice pallide testaceis, tibiis et tarsis variegatis. Femora postica pallide testacea, basi fusca et superne castaneo-marmorata. Tibiae posticae pallide testaceae, apice*

Digitized by Google

infuscatae, calcaribus pallidis. Metatarsus posticus castaneus, basi et apice pallide testaceus. Abdomen unicolor castaneum. Cerci longissimi, castaneo et testaceo marmorati, apice ipso pallido. ♂ ♀.

long. corporis	♂ *5 mm.*	♀ *5,5 mm.*
» *pronoti*	» *3,2*	» *2*
» *femorum posticorum* . .	» *2,8*	» *3,2*
» *ovipositoris* . . .	» —	» *1,5*

Patria: Bhamò.

Gen. **Liphoplus**, Sauss.

1. **L. fasciatus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 72). — *Colore fusco-castaneo, opaco, in* ♀ *pallidiore. Corpore raro-piloso. Faciei tumor valde productus, sulco parum impresso. Antennae unicolores fuscae.* ♂ *pronoto deplanato, margine postico rotundato, elytris pallide testaceis, postice late nigro-fasciatis, venis sat distinctis, speculo magno, oblique-ovato instructis.* ♀ *pronoto rotundato, postice constricto, elytris nullis, ovipositore rectissimo, acuminato. Femora postica utriusque sexus nigra. Tibiae anticae latere antico tympano minimo instructae. Tibiae posticae supra deplanatae, anguste serrulatae. Metatarsus posticus supra serrulatus.* ♂ ♀.

long. corporis	♂ *10 mm.*	♀ *10 mm.*
» *pronoti*	» *3,5*	» *2,3*
» *elytrorum* . . .	» *3,5*	» —
» *femorum posticorum* .	» *5,2*	» *6,2*
» *ovipositoris* . . .	» —	» *5,5*

Patria: Carin Chebà.

Cette espèce diffère de *L. Novarae*, Sauss. par la couleur noire du corps et la bande noire et large des élytres.

Gen. **Acanthoplistus**, Sauss.

1. **A. Birmanus**, Sauss. (1). *Colore atro. Fastigium verticis inter oculos latissimum, deplanatum, dense impresso-punctatum. Scutellum*

(1) La diagnose de M. de Saussure étant incomplète, j'en donne une nouvelle.

Digitized by Google

faciale transversum, parum prominulum. Antennae setaceae, nigerrimae. Pronotum deplanatum, dense impresso-punctatum, lobis deflexis angulo acuto insertis. Elytra in utroque sexu abdomen superantia, campo deflexo venis rectis, indivisis 4 instructo. Tympanum venis obliquis duabus, speculo trapezoideo, a venula curvata diviso, chorda unica. Area apicalis in ♂ nulla. Campus superus ♀ venis longitudinalibus rectis, indivisis, numero 4 instructus. Alae caudatae vel abbreviatae. Tibiae anticae latere externo tympano magno, elongato, latere interno tympano parvo, angusto instructae. Femora postica crassa, nigra, apice cum tibiis ferruginea. Hae utroque margine 3-4 spinosae, calcaribus internis binis superioribus aeque longis. Metatarsus posticus supra sulcatus et serratus. Ovipositor rectus, ferrugineus. ♂♀.

long. corporis . . .	♂	7 *mm.*	♀	7 *mm.*
» *pronoti.* . . .	»	2	»	2
» *elytrorum* . . .	»	4,5	»	4,7
» *femorum posticorum* .	»	3,5	»	3,4
» *ovipositoris* . . .	»	—	»	3,1

Patria: Carin Chebà.

Gen. **Scleropterus**, De Haan.

M. de Saussure ne décrit que la femelle. J'ai devant moi les deux sexes de deux espèces, qui me permettent de compléter la diagnose du genre.

Caput et pronotum dense-impresso-punctatum. Caput rotundatum. Vertex latus, valde declivis. Scutellum faciale tumidum, sulcatum. Antennae valde inter se remotae, interstitio oculo multo latiore, fortiores, moniliformes, et bicolores. Pronotum amplum, deplanatum, lobis deflexis rotundato-insertis, postice parum constrictis. Elytra ♀ cornea, longitudine abdominis vel abbreviata, tantum venis longitudinalibus, interstitiis impresso-punctatis vel carinulis transversis densissimis instructa. Elytra ♂ tympano completo instructa, venis obliquis 3-4, chordis duabus, speculo magno, quadrato, in medio a vena transversa diviso. Alae in ♀ nullae, in ♂ caudatae. Femora

Digitized by Google

postica usque ad apicem incrassata. Tibiae anticae extus foramine magno, elongato, intus foramine parvo instructae, in ♀ interdum foraminibus nullis. Tibiae posticae supra subsulcatae, utrinque multispinulosae vel serrulatae, calcaribus utrinque tribus armatae, secundo ceteris longiore. Metatarsi postici supra serrulati. Ovipositor acuminatus. ♂ ♀.

Dispositio specierum.

1. *Elytra ♀ abdomen totum tegentia, venarum interstitiis horizontaliter costulatis. Tibiae anticae utrinque foramine instructae.*
1. *coriaceus* De Haan.

1'. *Elytra ♀ abbreviata, venarum interstitiis impresso-punctatis. Tibiae anticae ♀ foraminibus nullis* . . . . 2. *punctatus* sp. n.

1. **Scl. punctatus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 73). — *Ater opacus. Antennae atrae, medio annulo albido ornatae. Pronotum in ♂ depressum, postice quam antice latius, in ♀ amplum, postice angustatum, carinula media longitudinali, subtilissima instructum. Elytra in ♂ speculo perfecto instructa, in ♀ cornea, medium abdominis haud superantia, rotundata, parum incumbentia, interstitiis dense impresso-punctatis. Alae in ♂ caudatae, in ♀ nullae. Femora omnia fusco-testacea vel nigra, apice pallidiora. Tibiae anticae in ♂ utrinque foramine instructae, in ♀ utrinque foramine nullo. Tibiae posticae in ♂ marginibus dense serrulatis, in ♀ spinulis distinctis, in margine exteriore numero 10, in margine interiore numero 6-8 armatae. Ovipositor curvatus, femore postico parum brevior.* ♂ ♀.

long. corporis	. .	♂	*8,7 - 9 mm.*	♀	*10,6 mm.*
» *pronoti*	. .	»	*2,5 - 2,6*	»	*3,8*
» *elytrorum*	. .	»	*6,5 - 8*	»	*3*
» *femorum posticorum*		»	*5 - 5,6*	»	*6,5*
» *ovipositoris*	.	»	—	»	*5,5*

Gen. **Lissotrachelus**, gen. nov.

(λισσόσ - laevis, τράχηλοσ - collum).

Genus vicinum Scleroptero. *Corpus laeve, nitidum. Caput ♀ deplanatum. Scutellum faciale inter antennas angustum, parum tumescens. Antennae inter se parum remotae, moniliformes, bicolores.*

Digitized by Google

Pronotum ♀ deplanatum, lobis deflexis subduplo longioribus quam altioribus, inflexis. Elytra ♀ apicem abdominis haud attingentia, venis omnibus rectis, venulis transversis subnullis. Alae caudatae vel abortivae. Femora postica apice incrassata. Tibiae posticae teretes, utrinque spinis tribus longioribus armatae, calcaribus utrinque tantum duobus, internis longis. Metatarsus teres, laevis. Ovipositor rectus, acuminatus ♀.

Ce genre se distingue des deux précedents par la tête déprimée, l'espace entre les antennes beaucoup plus petit, le pronotum lisse, les jambes postérieures rondes et munies de chaque côté seulement de trois épines, qui sont assez longues. L'oviscapte est tout droit. Je ne connais que des femelles.

Dispositio specierum.

1. *Elytra basi vel tota ferrugineo-fusca. Species Birmanae.*
   2. *Corpus castaneum. Elytra tota ferruginea. Alae nullae.*
   1. *L. castaneus* sp. n.
   2'. *Corpus atrum. Elytra basi ferruginea. Alae caudatae.*
   2. *L. ferrugineo-notatus* sp. n.
1'. *Elytra tota atra. (Alae nullae). Species Borneensis.*
   3. *L. ater* sp. n.

1. **L. castaneus**, sp. n. — *Fusco-castaneus. Antennae a basi usque ad medium castaneae, dehinc pallidae. Pronotum pilis singulis longioribus instructum. Elytra fusco-ferruginea. Alae longe caudatae. Femora postica? ♀.*

long. corporis	. . .	♀	*6,4*	*mm.*
» *pronoti.*	. . .	»	*1,5*	
» *elytrorum*	. . .	»	*4*	
» *femorum posticorum*	.	»	*?*	
» *ovipositoris*	. . .	»	*2*	

Patria: Rangoon.

2. **L. ferrugineo-notatus**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 74). — *Ater, nitidus. Antennae articulis basalibus tribus atris, dehinc ferrugineae. Pronotum nitidum, glaberrimum. Elytra basi ferruginea, dehinc atra.*

Digitized by Google

Alae nullae. Femora postica atra, nitida, apice ferruginea. Tibiae posticae nigrae, basi et apice cum tarsis ferrugineae. Ovipositor ferrugineus. ♀.

long.	*corporis*	♀	*7*	*mm.*
»	*pronoti.*	»	*1,3*	
»	*elytrorum*	»	*3*	
»	*femorum posticorum*	»	*4*	
»	*ovipositoris*	»	*2,6*	

Patria: Carin Ghecù.

3. **L. ater**, sp. n. — *Totus ater, nitidus. Antennae nigrae, medio annulo albido longiore. Elytra brevia, atra. Alae nullae. Femora postica apice subcastanea. Ovipositor ferrugineus.* ♀.

long.	*corporis*	♀	*5,8*	*mm.*
»	*pronoti*	»	*1,5*	
»	*elytrorum*	»	*3,3*	
»	*femorum posticorum*	»	*4*	
»	*ovipositoris*	»	*3*	

Patria: Borneo (coll. m.).

Gen. **Oecanthus**, Serv.

Ce genre est un des genres cosmopolites et présente de minimes différences spécifiques. Je possède des Indes deux espèces. L'une a le pronotum allongé, contracté au milieu, avec les sillons fortement exprimés et les jambes antérieures très-grêles. L'autre ne peut guère être distinguée de l'espèce européenne. Je présume que c'est celle-ci que M. de Saussure désigne sous le nom de *Indicus*.

1. **Oec. Indicus**, Sauss. *(pellucens,* Scop. ?).

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Bombay, Madras, Java (Sauss.).

Digitized by Google

Tribus **Trigonididae.**

L'augmentation des matériaux me force de compléter le tableau synoptique établi pour cette tribu par M. de Saussure.

1. *Palporum articulus ultimus apice infundibuliforme dilatatus*
   2. *Elytra ♀ cornea.* . . . . . *Trigonidia.*
      3. *Elytra in utroque sexu cornea, absque tympano.*
         4. *Tibiae anticae foramine nullo. Alae abortivae.* *Trigonidium* Serv. (Sauss. F. p. 602).
         4'. *Tibiae anticae utrinque foramine instructae. Alae plerumque caudatae* . . *Homoeoxiphus* Sauss. (F. p. 607).
      3'. *Elytra in ♀ cornea, in ♂ coriacea, tympano instructa. (Tibiae anticae tantum in latere externo foramine instructae. Alae nullae).* *Paratrigonidium* gen. nov.
   2'. *Elytra in utroque sexu coriacea* (1). . . . *Cyrtoxiphi.*
      3. *Elytra ♂ tympano instructa.*
         4. *Tibiae anticae foramine unico vel nullo instructae. (Alae abortivae* . . . *Anaxiphus* Sauss. (F. p. 615).
         4'. *Tibiae anticae utrinque foramine instructae. (Alae variabiles).* *Cyrtoxiphus* Br. (Sauss. F. p. 616).
      3'. *Elytra ♂ tympano nullo.* . . *Amusurgus* gen. nov.
1'. *Palporum articulus ultimus valde dilatatus, foliaceus. Species Americanae.* . . . . . *Phylloscirti.*
(*Genera: Thamnoscirtus* Sauss. *et Phylloscirtus* Guér.).

Gen. **Trigonidium,** Serv.

1. **Tr. cicindeloides,** Serv.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in insulis Mediterraneis et Canaricis, necnon in insula Ceylon (Sauss., coll. m.).

(1) M. de Saussure sépare les groupes de *Trigonidium* et de *Cyrtoxiphus* d'après la manière dont le dernier article des palpes est tronqué. Ce caractère ne se confirme pas, de sorte qu'il ne reste que la texture des élytres et leur forme voutée, caractère très-remarquable, mais dans le genre *Homoeoxiphus* exclusivement appliquable pour les femelles.

Digitized by Google

Gen. **Paratrigonidium**, gen. nov.

Differt a generibus Trigonidio *et* Homoeoxipho *tibiis anticis tantum in latere externo tympano instructis, necnon elytris in maribus tympano perfecto instructis, a genere* Cyrtoxipho *elytris in* ♀ *corneis et apice acuminatis, necnon tibiis anticis tantum in latere externo foramine instructis.*

Caput pronoto latius. Oculi magni. Antennae longissimae, tenuissimae. Palporum articulus ultimus oblongo-trigonus, rotundato-truncatus. Pronotum depressum, transversum, antice et postice aeque latum. Elytra ♂ *valde depressa, tympano perfecto instructa, venis obliquis nullis, speculo rhombico, haud diviso, chordis duabus rectis. Elytra* ♀ *cornea, acuminata, plus minus fornicata, venis longitudinalibus indivisis, venis spuriis intercalatis nullis* (1), *campo laterali venis longitudinalibus, aeque remotis, tribus instructo. Alae nullae. Femora postica basi incrassata, apice attenuata. Tibiae anticae extus foramine ovato instructae. Tibiae posticae longae, utrinque spinis mobilibus tribus armatae, calcaribus intus duobus subaeque longis, extus duobus brevibus. Metatarsus posticus teres. Ovipositor falcatus, acuminatus.* ♂ ♀.

Outre les espèces de Birmanie j'en connais une de Java. Il serait possible que l'une ou l'autre des espèces, rangées par M. de Saussure dans le genre *Cyrtoxiphus* vienne se placer ici.

Dispositio specierum.

1. *Elytra* ♀ *unicoloria nigra. (Pedes flavi).* . 1. *P. nitidum* sp. n.
1'. *Elytra* ♀ *fusca vel testacea.*
  2. *Pedes testacei.*
    3. *Elytra tota castanea. Femora postica unicoloria, testacea.* 2. *P. castaneum* sp. n.
    3'. *Elytra fusco-castanea, venis pallidis. Femora postica testacea, vittis longitudinalibus duabus nigris.* 3. *P. fasciatum* sp. n.
  2'. *Pedes nigri. (Elytra pallide testacea, disco utrinque vitta castanea ornato).* . . . . . 4. *P. vittatum* sp. n.

(1) Différence de certaines espèces de *Trigonidium* (*cicindeloides*) et de *Homoeoxiphus* (*Humbertianus*).

Digitized by Google

1. **P. nitidum**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 75). — *Atrum, nitidum. Antennae pallide testaceae, articulo basali atro.* ♀ *elytris fornicatis, acuminatis.* ♂ *elytris deplanatis, speculo subhyalino. Pedes pallide flavi. Femora postica extus, vitta longitudinali fusca ornata. Ovipositor basi pallide flavus, a medio infuscatus.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂	*6 mm.*	♀	*5,5 mm.*
» *pronoti* . . .	»	*1,6*	»	*1,2*
» *elytrorum* . . .	»	*4*	»	*3,5*
» *femorum posticorum* .	»	*4*	»	*3,6*
» *ovipositoris* . . .	»	—	»	*2*

Patria: Bhamò.

2. **P. castaneum**, sp. n. — *Antennae fuscae, articulis basalibus binis atris. Frons atra. Palpi pallidi. Vertex in* ♂ *castaneus, in* ♀ *ater. Pronotum nigrum, opacum.* ♀ *elytra parum fornicata, acuminata, castanea, venis fuscioribus, campo deflexo aterrimo, opaco.* ♂ *elytra plana, testacea, vitta mediana irregulari, necnon fascia apicali transversa nigris. Pedes unicolores testacei. Ovipositor unicolor ferrugineus.* ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂	*5,8 mm.*	♀	*6 mm.*
» *pronoti* . . .	»	*1,3*	»	*1,6*
» *elytrorum* . . .	»	*5,2*	»	*3,3*
» *femorum posticorum* .	»	*?*	»	*4,8*
» *ovipositoris* . . .	»	—	»	*2*

Patria: Carin Chebà.

3. **P. fasciatum**, sp. n. — *Antennae totae testaceae. Caput nigrum, nitidum. Pronotum nigrum, testaceo-maculatum et vittatum. Elytra fusco-castanea, venis testaceis. Pedes testacei, fusco-vittati. Femora postica extus vittis longitudinalibus duabus nigris ornata. Ovipositor basi testaceus, apice ferrugineus* ♀.

long. corporis . . .	♀	*5,5 mm.*
» *pronoti.* . . .	»	*1*
» *elytrorum* . . .	»	*3*
» *femorum posticorum* .	»	*4,2*
» *ovipositoris* . . .	»	*2,3*

Patria: Java orientalis (coll. m.).

Digitized by Google

4. **P. vittatum**, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 76). — *Antennae pallidae, articulis basalibus binis nigris. Frons nigra. Palpi pallidi. Vertex castaneus. Pronotum nigrum, opacum. Elytra* ♀ *pallide testacea, disco vitta longitudinali, apice et margine campi deflexi nigris. Pedes nigri, opaci, articulationibus fusco-testaceis. Ovipositor unicolor ferrugineus* ♀.

long. corporis	. . .	♀	5 *mm.*
» *pronoti.*	. . .	»	1,5
» *elytrorum*	. . .	»	3,5
» *femorum posticorum*	.	»	4,8
» *ovipositoris*	. . .	»	2

Patria: Carin Chebà.

Gen. **Cyrtoxiphus**, Br.

Ce genre énormément riche en espèces, se trouve dans les deux hémisphères. Il se distingue du genre *Paratrigonidium*, outre la présence de deux ouvertures auriculaires, par les veines plus prononcées dans le tambour des mâles et par l'oviscapte moins courbé. Les espèces asiatiques et australiennes se classent le mieux d'après la configuration des veines qui occupent le champ supérieur des élytres des femelles. Les veines principales sont droites et dans le premier groupe les interstices sont occupés par de petites veinules transversales, dans le second groupe ces veinules transversales n'existent pas, par contre on remarque des veines fausses, longitudinales, intercalées aux veines principales. Quant aux mâles ceux du premier groupe ont le miroir rhomboidal presque d'égale longueur et largeur, et l'on remarque la veinulation transversale entre les veines humérales et médiastines. Ceux du second groupe ont le miroir allongé et l'élytre entier est plus étroit.

Les espèces décrites par M. de Saussure se rangent de la manière suivante dans les deux groupes. Premier groupe: *maritimus* Sauss., *musicus* Sauss., *fulvus* Br., *stramineus* Sauss., *venustulus* Sauss., *Desjardinsii* Sauss., *longipennis* Serv., *pusillus* Sauss. — Second groupe: *Ritsemae* Sauss.

Digitized by Google

Dans les espèces américaines les *Gundlachi* Sauss., *Tolteca* Sauss. et *angusticollis* Sauss. rentrent dans le second groupe.

Les espèces de Birmanie se partagent dans les deux groupes, en ce que les trois premières rentrent dans le premier groupe et la quatrième dans le second groupe.

1. **C. fulvus**, Br.

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in insulis Viti (coll. m.).

2. **C. straminulus**, sp. n. — *Parvus, unicolor pallide stramineus. Elytra venis raris, rectis, venulis transversis perspicuis, campo deflexo vena mediastina recta necnon venis aliis subrectis duabus instructo. Alae longe caudatae. Tibiae anticae subfusiformes. Ovipositor totus stramineus.* ♀.

long. corporis	♀	*3,5 mm.*
» *pronoti*	»	*1*
» *elytrorum*	»	*3,5*
» *femorum posticorum*	»	*4*
» *ovipositoris*	»	*2*

Patria: Bhamò.

Cette espèce est une forme diminutive de *C. fulvus* Br.

3. **C. venustulus**, Sauss.

Patria: Bhamò; Shwegoo. — Occurrit etiam in Java (Sauss.).

Les exemplaires présents qui représentent les deux sexes, se rapportent parfaitement à la description donnée par M. de Saussure, avec la seule différence qu'il y a des individus à ailes parfaites et à ailes nulles. Les ailes d'un mâle dépassent la longueur des élytres du double.

4. **C. Ritsemae**, Sauss.? (*Tab.* VI, *fig.* 77).

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Java (Sauss.), Borneo (coll. m.).

Je suis un peu en doute sur la détermination. Le champ latéral des élytres ne présentant que deux nervures, et le champ dorsal ayant dans la femelle une couleur foncée à partir du milieu. Les deux sexes se trouvent avec et sans ailes.

Digitized by Google

Gen. **Amusurgus**, gen. nov.

(ἀ - privativum, μουσουργός - cantor).

Facies parum producta. Rostrum articulo primo antennarum angustius. Antennae longissimae, graciles. Pronotum subconicum. Elytra ♂ membranacea, angusta, holosericea, tympano nullo, campo laterali venis duabus rectis instructo. Alae caudatae. Femora postica apice gracillima. Tibiae anticae utrinque foramine instructae. Tibiae posticae teretes, utrinque spinis longis 4 armatae, calcaribus utrinque duobus, internis longis, supero quam infero duplo longiore. Metatarsus posticus teres, pilosus. ♂.

Ce genre est la répétition du genre *Euscirtus* du groupe des *Enéoptérides*, et porte sa livrée. Il en diffère par la construction des jambes postérieures, qui ne sont pas serrulées et qui portent quatre épines mobiles de chaque côté.

SPECIES UNICA.

A. fulvus, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 78). — *Pallide fulvus, utrinque vitta longitudinali nigra, ab oculis per lobos laterales pronoti et campum deflexum elytrorum perducta. Alae caudatae, fuscae. Pedes unicolores. Cerci longi pallidi. ♂.*

long.	*corporis* . . .	♂	7	*mm.*
»	*pronoti* . . .	»	1,4	
»	*elytrorum* . . .	»	5,5	
»	*femorum posticorum* .	»	5,5	

Patria: Palon (Pegù).

Tribus **Eneopteridae.**

Gen. **Phorminoter**, SAUSS.

1. **Ph. microcephalus**, De Haan.

Patria: Bhamò; Thagatà (Tenasserim); Carin Chebà. — Occurrit etiam in insulis Borneo et Sumatra (Sauss.).

Digitized by Google

Gen. nov. **Dionymus.**

(διώνυμος - binominatus)

Genus vicinum Paraeneopteri Sauss. *Fastigium verticis latum, deflexum, antice truncatum, latere acutangulatum. Ocellum medium in summo fastigii, in sulcum transversum immersum. Ocelli laterales ab illo remoti. Frons rotundata. Pronotum planum, antice angustius, lobis deflexis subangulato insertis, postice angustatis. Elytra et alae perfecte explicatae. Illa in ♂ tympano magno, venis obliquis duabus rectis, chordis duabus curvatis, speculo ovato-orbiculari, medio a vena obliqua diviso. Apex elytri ramis 5 venae discoidalis instructus. Vena mediastina utriusque sexus multiramosa. Pedes longissimi. Femora postica gracillima. Tibiae anticae latere exteriore foramine elliptico instructae, latere interno foramine nullo. Tibiae posticae fere a basi serrulatae, necnon inter spinas 4–5 serrulatae, calcaribus internis valde inaequalibus, intermedio longissimo, metatarsum subaequante, calcaribus externis sat longis, inaequalibus, intermedio ceteris longiore, dimidium metatarsum aequante. Metatarsus teres, hirsutus, supra tantum externe raro-serrulatus. Ovipositor femore postico sesqui sublongior, acuminatus, apice non crenulatus.* ♂ ♀.

Ce genre est évidemment le type du genre *Paraeneopterus*, qui a perdu les organes du vol.

Species unica.

D. calcaratus, sp. n. (*Tab.* VI, *fig.* 79). — *Statura majore, colore testaceo. Caput et pronotum castanea, necnon fascia castanea a fastigio verticis ad marginem posticum pronoti perducta, lineolis pallidis utrinque appositis. Elytrorum campus a vena discoidali et*

Digitized by Google

mediastina inclusus ater, nitidus. Vena discoidalis ♂ 8-ramosa. Vena mediastina 20-ramosa. ♂ ♀.

long. corporis . . .	♂	*32 mm.*	♀	*24 mm.*
» *pronoti* . . .	»	*3,5*	»	*3,8.*
» *elytrorum* . . .	»	*25*	»	*24*
» *femorum posticorum* .	»	*23*	»	*23*
» *ovipositoris* . .	»	—	»	*32*

Patria: Bhamò.

Gen. **Calyptotrypus**, Sauss.

Ce genre très-riche en espèces peut d'abord être divisé selon la forme de l'ouverture auriculaire interne des jambes antérieures. Dans le premier groupe qui comprend essentiellement les espèces de Madagascar et de l'Australie, cette ouverture est elliptique et ouverte, selon le type ordinaire. Dans le second groupe elle est tournée du côté postérieur parcequ'en partie elle est recouverte par une cloison. C'est le cas inverse de ce que dans la famille des Locustodées on appelle « foramen conchatum ».

Par conséquent le tableau synoptique de ce genre s'etablit de la manière suivante.

Dispositio specierum.

1. *Tibiae anticae compressae, foraminibus internis apertis, ellipticis.*
   Species: planiceps Sauss., *apertus* Sauss., *Grandidieri* Sauss. et nonnullae aliae species Madagassae.

1'. *Tibiae anticae plus minus teretes, foraminibus internis subretrorsoconchatis.*

2. *Tibiae anticae haud tumidae. Color corporis stramineus vel pallide viridis. Femora concoloria.*

3. *Pronotum canthis lateralibus acutis vel acutiusculis.*

4. *Ocelli in lineam rectam dispositi. Colore testaceo.*
   C. helvolus Sauss.

4'. *Ocelli in triangulum dispositi. Colore pallide viridi.*
   C. Hofmanni Sauss., *C. forceps* Sauss.

3'. *Pronotum canthis lateralibus rotundatis.*

4. *Vena mediastina 10-13 ramosa.*

Digitized by Google

5. *Tibiae anticae supra teretes. Vena discoidalis ♀ 3-4 ramosa. (Vena mediastina 12-ramosa).*
C. Petersi Sauss.

5'. *Tibiae anticae supra sulcatae. Vena discoidalis ♀ 6-ramosa.*

6. *Pronotum longius quam latius. Vena mediastina 13-ramosa* . . . . . *C. tibialis* Sauss.

6'. *Pronotum aeque longum ac latum. Vena mediastina 10-ramosa* . . . . *C. Madecassus* Sauss.

4'. *Vena mediastina 6-8 ramosa.*

5. *Elytra abdomen superantia.*

6. *Elytra fusca, flavo-maculata. Vena discoidalis ♀ 6-8 ramosa. Tympanum venis obliquis duabus parum curvatis, tribus valde arcuatis instructum.*
C. marmoratus Sauss.

6'. *Elytra unicoloria fulva. Campus discoidalis ♀ venis longitudinalibus 6-8 instructus, quarum binae primae solae e vena discoidali nascuntur. Tympanum venis obliquis duabus rectis, una arcuata et 3-4 minutis instructum.*
C. irroratus Sauss.

5'. *Elytra abdomine breviora.* . . *C. Steini* Sauss.

2'. *Tibiae anticae fusiformiter inflatae. Femora postica transversim bifasciata. Species: bicolor* De Haan, *Brunnerianus* Sauss., *simodus* Sauss.

Species Birmanae.

1. **C. helvolus**, Sauss.

Patria: Palon (Pegù); M. Mooleyit (Tenasserim); Carin Chebà. Occurrit etiam in Borneo, Amboina (Sauss.), Java, Cambodja (coll. m.).

2. **C. marmoratus**, De Haan.

Patria: Bhamò; Teinzò; Metanjà (Catcin); Carin Chebà. — Occurrit etiam in Java, Japonia (Sauss.).

Cette espèce varie énormément dans la coloration des élytres, en ce que le marbré disparait, et de même dans la configuration des veines. Il m'est impossible de distinguer *C. marginipennis* Guér. (Sauss.). Le pronotum velouté cité comme caractère, se trouve aussi dans quelques exemplaires de *marmoratus*. La

Digitized by Google

veine transversale qui divise le miroir se trouve dans l'exemplaire que M. de Saussure détermina comme *marginipennis*, au milieu, absolument comme son dessin (fig. LXII, 5) l'indique pour *marmoratus*, tandis que mes exemplaires de *marmoratus* ont cette veine avant le milieu. Il paraît qu'ici encore il s'agit de variations individuelles.

3. **C. Brunnerianus**, Sauss.

Patria: Palon (Pegù). — Occurrit etiam in Java (coll. m.).

Gen. **Euscirtus**, Guér.

1. **E. concinnus**, De Haan [1].

Patria: Bhamò. — Occurrit etiam in Java et insulis Philippinis (Sauss., coll. m.).

ADDITAMENTA.

p. 13. Dans le tableau des genres des *Phyllodromides* les caractères: « 3. *Caput a pronoto plus minus obtectum et* 3'. *Pronotum caput totum liberans* » ne sont pas assez nets et je préfère les remplacer par les caractères: « 3. *Elytrorum vena ulnaris anterior basi subrecta, a vena radiali divisa et* 3'. *Elytrorum vena ulnaris anterior basi angulata, cum vena radiali conjuncta* ».

p. 151. Une étude réitérée me détermine à sortir le genre australien *Phaulacridium* du groupe des *Euprepocnemes* et de le joindre avec ses compatriotes dans le groupe des *Mesembriae*. Il est vrai que dans le genre *Phaulacridium* la séparation du vertex et de la côte frontale par une carène transversale, n'existe pas, toutefois la séparation des deux organes est bien marquée par un angle. Ainsi il sera placé à coté de *Trigoniza* p. 141 et s'en distingue par la présence de fovéoles bien marquées.

[1] Il m'est impossible d'en distinguer *E. sigmoidalis* Sauss.

Digitized by Google

EXPLICATION DES PLANCHES

Tab. I.

Fig. 1. Phyllodromia bisignata sp. n. ♂.
» 2. » fuliginosa sp. n. ♂.
» 3. » lugubris sp. n. ♂.
» 4. » Birmanica sp. n. ♀.
» 5. Abrodiaeta modesta sp. n. ♂.
» 6. Thyrsocera ferruginea sp. n. ♂.
» 7. » major sp. n. ♀.
» 8. *a.* Ischnoptera multiramosa sp. n. ♂.
b. Apex abdominis ♂ ab infero.
c. » » ♀ a supero.
» 9. Epilampra marginata sp. n. ♀.
» 10. » imitans sp. n. ♀.
» 11. *a.* Rhicnoda rugosa sp. n. ♀.
b. » » » ♂.
» 12. Stylopyga sinuata sp. n. ♀.
» 13. Periplaneta valida sp. n. ♀.
» 14. » gracilis sp. n. ♀.
» 15. Corydia aenea Br. ♀.
» 16. » elegans sp. n. ♂.
» 17. *a.* Homoeogamia capucina sp. n. ♂.
b. » » » ♀.
» 18. Pseudoglomeris fornicata sp. n. ♀.
» 19. Paranauphoeta vicina sp. n. ♂.

Tab. II.

Fig. 20. Iridopteryx marmorata sp. n. ♂.
» 21. *a.* Tenodera platycephala Stål. ♀.
b. » » » ♂.
» 22. Hierodula latipennis sp. n. ♀.
» 23. *a.* Mantis nobilis sp. n. ♀.
b. » » » Pes anticus, latere interno.
» 24. *a.* Pachymantis nitida sp. n. ♂.
b. » » » Pes anticus, latere interno.
» 25. Pseudempusa pinna pavonis sp. n. ♀.
» 26. *a.* Carausius granulatus sp. n. ♂.
b. » » » Apex abdominis. ♂.

Digitized by Google

Tab. III.

Fig. 27. Calvisia atrosignata sp. n. ♀.
» 28. Marmessoidea marginata sp. n. ♂.
» 29. Sipyloidea vittata sp. n. ♀.
» 30. Clitumnus Pseudoporus Westw. ♀.
» 30*. *a.* Entoria bilobata sp. n. ♀.
b. » » » Apex abdominis. ♀.

Tab. IV.

Fig. 31. *a.* Paraclitumnus lineatus sp. n. ♂.
b. » » » ♀.
c. » » » Apex abdominis. ♂.
» 32. *a.* Rhamphophasma modestum sp. n. ♂.
b. » » » Apex abdominis. ♂.
c. » » » ♀.
d. » » » Apex abdominis. ♀.
» 33. *a.* Gratidia Sansibarica Stål. ♂.
b. » » Apex abdominis. ♂.
c. » » ♀.
» 34. Medaura Ståli sp. n. ♀.
» 35. *a.* Parapachymorpha nigra sp. n. ♀.
b. » » » Apex abdominis. ♀.
» 36. Parapachymorpha spinosa sp. n. ♀.

Tab. V.

Fig. 37. Gavialidium Birmanicum sp. n. ♀.
» 38. Criotettix saginatus Bol. ♀.
» 39. Mazarredia inaequalis sp. n. ♀.
» 40. » convergens sp. n. ♀.
» 41. » lativertex sp. n. ♀.
» 42. *a.* Xistra (?) dubia sp. n. ♀.
b. » » » Caput ab antico.
» 43. *a. b.* Paratettix hirsutus sp. n. ♂.
» 44. *a. b.* Coptotettix capitatus Bol. ♂.
c. » » » Caput ab antico.
» 45. Saussurella cornuta De Haan. ♂.
» 46. » decurva sp. n. ♂.
» 47. Birmana gracilis sp. n. ♂.
» 48. *a.* Erianthus acute-carinatus sp. n. ♂.
b. » » » Caput ab antico.

Digitized by Google

Fig. 49. Phlaeoba antennata sp. n. ♂.
» 50. Mestra notata sp. n. ♂.
» 51. *a.* Chlorizeina unicolor sp. n. ♂.
b. » » » Apex abdominis. ♂.
» 52. Caryanda sanguineo-annulata sp. n. ♀.
» 53. Racilia Aurora sp. n. ♂.
» 53. * Carsula tenera sp. n. ♀.
» 54. Gelastorhinus albolineatus sp. n. ♀.
» 55. *a.* Epistaurus aberrans sp. n. ♂. Caput et pronotum.
b. » » » Apex abdominis. ♂.
» 56. Gerenia intermedia sp. n. ♀.
» 57. Tylotropidius Ceylonicus sp. n. ♀.
» 58. Ectadia abbreviata sp. n. ♀.

Tab. VI.

Fig. 59. Phyllomimus truncatus sp. n. ♀.
» 60. Phyllozelus infumatus sp. n. ♀.
» 61. Hemigyrus amplus sp. n. ♀.
» 62. Tarphe immunis sp. n. ♀.
» 63. Phanerotus opacus sp. n. ♀.
» 64. Xya apicalis Say.
» 65. Xya inflata sp. n.
» 66. *a.* Nemobius Javanus Sauss. Elytrum dextrum. ♂.
b. Elytrum dextrum. ♀.
» 67. Nemobius nigro-signatus sp. n. Elytrum dextrum. ♂.
» 68. Gryllodes nigrifrons sp. n. ♂.
» 69. Gryllodes mandibularis sp. n. ♂.
70. *a.* Loxoblemmus truncatus sp. n. ♂.
b. » » » Caput ab antico.
» 71. Ectatoderus pallidegeniculatus sp. n. ♂.
» 72. Liphoplus fasciatus sp. n. ♂.
» 73. *a.* Scleropterus punctatus sp. n. ♂.
b. » » » ♀.
» 74. Lissotrachelus ferrugineo-notatus sp. n. ♀.
» 75. *a.* Paratrigonidium nitidum sp. n. ♂.
b. » » » ♀.
» 76. Paratrigonidium vittatum sp. n. ♀.
» 77. *a.* Cyrtoxiphus Ritsemae Sauss. ♂.
b. » » » ♀.
» 78. Amusurgus fulvus sp. n. ♂.
» 79. Dionymus calcaratus sp. n. ♂.

Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE

A.

abbreviata 162, 167.
aberrans 160.
Abila 138.
Abilae 138.
Abisares 143.
Abrodiaeta 11, 13, 20.
acanthocephala 84.
Acanthopes 71.
Acanthoplistus 202.
Acanthops 58, 71.
achatinus 197.
Achurum 118.
Acidacris 134.
Acilacris 171.
Acontistes 56, 61.
Acrida 118.
Acridia 142.
Acididae 103, 132.
Acridiodea 102.
Acridium 142, 159.
Acridoderes 143.
Acrolophitus 120.
Acromantides 71.
Acromantis 71, 72.
Acrophylla 97.
Acrophyllae 97.
Acrophyllidae 80, 97.
acuminatus 179.
acute-carinatus 117.
acuteterminatus 112.
Adimantus 138.
Adrapetes 115.
adspersa 150.
Aeolacris 133.
aenea 39, 43.
Aesalus 84.
Aethalochroa 74.
Africana 194.
Agathemera 98.
Agesander 147.
Agondas 84.
Agondasoidea 84.
Aidemona 145.
albolineatus 158.
Alcamenes 133.
Alenae 138.
Alenas 138.
Alexis 100.
aliena 14, 15.
Alophonota 133.
Alpha 121.
Althaemenes 143.
Ambivia 71.
Amblytropidia 120.
Amblytropidiae 120.
Amboinica 46, 47.
ambulans 162.
Ameles 61.
Ameli 61.
americana 37.
Amorphoscelidae 57, 58.
Amorphoscelis 58.
amplipennis 189.
amplus 175.
Amuria 185.
Amusurgus 207, 212.
Amycus 118.
Amytta 171.
Anabrus 187.
Analota 186.
Anaplecta 12.
Anaua 134.
Anaxarcha 61.
Anaxiphus 207.
Anchiale 97.
Anelytra 180.
angusticollis 211.
angustipennis 48, 50, 51.
angustus 197.
Anisomorpha 98.
Anisomorphidae 80, 98.
Annia 59.
Anniceris 138.
annulata 129.
annulipes 100, 159.
Antandrus 136.
Antaxius 186.
Antemna 71.
antennalis 179.
antennata 48, 50, 125.
Anterastes 187.
Anthermus 142.
Antiphanes 139.
Antiphon 142.
Antissa 61.
Antistia 61.
apertus 214.
apicalis 195.
Aplatacris 134.
Apobolus 141.
Apolyta 14.
Apterogryllus 197.
Archiblatta 34.
Archimantis 61.
Ardesca 64.
aridifolia 67.
Aristia 138.
Ariusia 59.

Digitized by Google

Armene 61.
Arminda 136.
Arnilia 137.
Arphax 89.
Arrhidacus 97.
Arria 62.
Arsaria 74.
Aruana 84.
Aruanoidea 84.
Arytropteris 185.
Aschipasma 100, 101.
Aschipasmidae 80, 100.
Asprenas 83.
Astape 64.
Atemeleta 34.
ater 205, 206.
atra 43.
Atractomorpha 130.
atricoxis 87.
atrosignata 85.
Aularches 131.
Aurora 155.
Australasiae 37.
australis 26, 49, 72.
Autolyca 98.
Azelota 141.

B.

Bacillidae 81, 101.
Bacillus 101.
Bacteria 83.
Bacteriae 83.
Bacteridae 80, 83.
Bactridium 79, 83.
Bactrododema 83.
Bacunculi 82.
Bacunculidae 80, 82.
Bacunculus 82.
badia 28.
Badistica 136.
Bantia 64.
Barombia 135.
Bengalica 49, 52.
Bermius 136.
Berthellus 199.
Beta 121.
Bibracte 143.
bicolor 128, 215.
bilobata 90.
bimaculatus 198.
Birmanus 202.
Birmana 113.
Birmanica 14, 17, 49, 54.
Birmanicum 104.
Bisanthe 63.
bisignata 14, 15.
bispinosus 105.
bivittata 38.
Blaberidae 11, 38.
Blapherodera 41.
Blattodea 9.
Blephares 76.
Blepharis 76.
Bocagella 143.
Bolbe 61.
Bolivaria 63.
Boopedon 123.
Bostra 80, 82.
Brachytrypes 197.
Bradyporidae 166.
Bradyporus 166.
brevicaudata 168.
brevipennis 49, 51.
brevixipha 190.
Brunneria 64.
Brunnerianus 215, 216.

C.

Caeparia 45, 48.
calcaratus 213.
Callibia 72.
Callimenidae 166, 188.
Calopteni 149.
Caloptenus 149, 163.
Calvisia 84, 85.
Calynda 82.
Calyptotrypus 214.
Canachus 89.
Candaulae 83.
Candaules 80, 83.
Candovia 81.
Cantori 83.
Canuleius 98.
Capensis 163.
capitatus 111.
capucina 39.
Carausius 81.
Cardioptera 58, 74.
Carsula 137, 156.
Carsulae 137.
Carvilia 63.
Caryanda 136, 154.
castaneum 208, 209.
castaneus 205.
Catadromus 100.
Cataloipus 151.
Catantopes 144.
Catantops 144, 162.
Catara 35.
Catreus 133.
Caulonia 82.
Celebica 49, 53.
Ceratinoptera 13.
Ceratocrania 72.
Ceratomantis 71.
Cercina 136.
Cervidia 137.
Ceylonica 46, 60.
Ceylonicus 164.
Chaetessa 59.
Chalcholampra 34.
Chiropacha 59.
Chiropachae 59.
Chiropus 59.

Digitized by Google

Chitoniscus 101.
Chloëaltis 119.
chloris 167.
Chlorisceina 130.
chlorotica 84.
Choeradodis 60.
Choeradodis 57.
Chorisoneura 10.
Choroetypi 114.
Choroetypus 115.
Chortoicetes 123.
Chroiooptera 61.
Chrostheipus 137.
Chrysochraon 122.
Chrysochraontes 122.
cicindeloides 257.
Cilnia 63.
cinereus 105.
circumdata 22.
Cirphula 140.
citrino-limbatus 154.
Cladomorphi 98.
Cladomorphidae 80, 98.
Cladomorphus 98.
Clarazella 134.
Clarellus 199.
Cleandrus 172.
Clitarchus 89.
Clitumnidae 80, 87.
Clitumnus 88.
Clonaria 89, 184.
Clonistria 80, 82.
coerulescens 150.
cognata 14, 17.
Coloradella 123.
Colpolopha 133.
Comacris 119.
communis 21, 23.
Compsacris 121.
Compsothespis 59.
concinna 35.
concinnus 216.
concisus 92.
Conocephalidae 165, 179.
Conocephalus 180.
consanguineum 159.
consobrinus 198.
contigua 43.
convergens 106, 107.
Copiocera 137.
Copiocerae 137.
Coptacra 143, 159.
Coptacrae 143.
Coptopteryx 64.
Coptotettix 111.
coriaceus 204.
Cornops 137.
cornuta 113.
coronatus 72.
Corydia 39.
Corydidae 11, 38.
Coryphistes 139.
Coscineuta 138.
Coscineutae 138.
Cosmozosteria 33.
Cranaë 135.
Cranaeae 135.
Cranidium 83.
Cratippus 140.
crenulata 130, 192.
Creobotra 72, 73.
Creobotrae 72.
cretaceus 173.
Criotettix 104.
crudele 100.
Cryptocercus 45.
Ctenodecticus 187.
Ctenomorpha 97.
cyanoptera 159.
cymbifera 151.
Cyphacris 134.
Cyphocerastis 143.
Cyphocrania 97.
Cyrtaspis 171.
Cyrtotria 42.
Cyrtoxiphi 207, 210.
Cyrtoxiphus 207.

D.

Dactylotum 147.
Dajaca 99.
Danasippus 100.
Danuria 75.
Dares 98.
Darnis 100.
Dasyposoma 42, 45.
Datames 98.
Daunus 100.
Decidia 98.
Decimia 71.
decorata 35.
Dectici 188.
Decticidae 166, 184.
Decticus 188.
decurva 113.
deflorata 126.
defloratus 116.
Deiphobe 63.
Dellia 138.
Demodocus 150, 163.
Demonax 139.
Dericorys 135.
Derocalymma 42.
Deropeltis 34.
Deroplatys 56, 71.
Desjardensii 210.
diacantha 84.
Diapherodes 83.
Diapheromera 82.
Dicaearchus 135.
Dichroplus 145.
Dictyophorus 134.
Didymocorypha 59.
Diestrammena 193.
Digentia 136.

Digitized by Google

dilatata 46.
dilatatus 109.
dimidiata 160.
Dinelytron 100.
Dionymus 213.
Diploptera 40.
Diponthus 135.
Discothera 58.
Discotherae 58.
Dittopternis 129.
Diura 97.
Dixippus 81.
Doleschali 27.
Donusa 99.
dorsatus 128.
Dorylaea 33.
Draconota 133.
Drymadusa 185.
dubia 108.
Ducetia 168.
Dulichia 100.
Duronia 121, 126.
Dyme 82.
Dysaules 64.
Dystacta 61.
dytiscoides 41.

E.

Ecphantus 143.
Ectadia 167.
Ectatoderus 201.
Ectobidae 11, 12.
Elaea 59.
Elaeochlora 133.
elegans 39.
Eleutheroda 40.
Elimaea 167.
elongata 171.
Empusa 76.
Empusae 76.
Empusidae 58, 76.
Encopteridae 212.
Engoniaspis 185.
Enicophlebia 61.
Entella 61.
Entoria 88, 90.
Epacromia 123, 128.
Epaphrodita 71.
Epaphroditae 71.
Epeisactus 115.
Ephippigeridae 166, 188.
Epicharmus 100.
Epilampra 26, 27.
Epilampridae 11, 24.
Episcopus 64.
Epistaurus 143, 160.
equestris 200.
Eremiaphila 59.
Eremiaphilae 59.
Eremoplana 63.
Eremus 191.
Erianthus 115, 116.
Erucius 115.
erythrocephalus 198.
Esepus 84.
Euchomena 62.
Eumenymus 184.
Euprepocnemes 150.
Euprepocnemis 150.
Eurycantha 89.
Eurycanthae 89.
Eurycotis 26, 34.
Eurypalpa 168.
Euryphymus 149.
Euschmidtia 116.
Eusecirtus 216.
Euthymia 135.
Euthymiae 135.
Exarna 141.
Exedra 41.
Exochoderus 143.
Extatosoma 97.

F.

fasciatum 208, 209.
fasciatus 127, 202.
femorata 177.
Fenestra 120.
ferrugineo-notatus 205.
ferruginipes 49, 53.
ferruginosa 21, 22.
Fischeria 63.
Fischeriae 63.
flavicincta 33.
flavicorne 159.
flavicornis 43, 44.
foedata 159.
forceps 46, 214.
Forficularia 9.
fornicata 43.
frater 192.
Fulcinia 62, 63.
fuliginosa 14, 16, 66.
fulva 12, 192, 167.
fulvus 210, 211, 212.
fumosa 124.
furcifer 154.
fusca 24.
fuscipes 180.
fusco-signatum 100.

G.

Galepsus 59.
Galinthias 72.
Gampsoclees 185.
Gampsocleis 186.
Gargantua 84.
Gavialidium 104.
Gelastorhinus 137, 157.
geniculata 169.
Gerenia 144, 161.
Gereniae 143.

Digitized by Google

Gergis 135.
Germanica 14.
Gesonia 136.
gigas 179.
glomeris 43.
Glyphonotus 184.
Gomphocerus 122.
Gonatista 63.
Gonatistae 63.
gongyloides 76.
Gongylus 76.
Gonyacantha 137.
Gonyaea 140.
Gonypeta 61, 66.
Gonypetae 61.
gracilis 27, 36, 111, 114.
graciosa 98.
Graeffea 97.
Grandidieri 214.
grandis 68.
granulatus 81.
Gratidia 88.
Gryllacridae 166, 189.
Gryllidae 196.
Gryllodea 193.
Gryllodes 199.
Gryllotalpa 194.
Gryllotalpidae 194.
Gryllus 198.
Gundlachi 211.
guttatipennis 66.
guttatus 116.
Gymnobothrus 122.
Gymnogryllus 197.

H.

Haania 71.
Haanii 66.
Hapalomantis 61.
Hapalopeza 61.
Haplopus 80, 83.
Harpagidae 58, 70.
Harpages 72.
Harpax 72.
Hedotettix 111.
Helvia 72.
helvolus 214, 215
Hemigyrus 175.
Hemisaga 183.
Hermarchus 83.
Hesperotettix 146.
Hestiasula 71.
Heterochaeta 75.
Heterochaetula 75.
Heteronytarsus 59.
Heteropternis 129.
Heteropteryx 98.
Heterovates 74.
Hetrodidae 166, 189.
Hexacentrus 181.
Hierodula 62, 68.
Hierodulae 62.
Hieroglyphus 136, 154.
hirsutus 110.
Hirtuleius 83.
Hisychius 135.
Hofmanni 214.
Holochlora 169.
Holopercna 121.
Homalopteryx 26, 27.
Homalosilpha 34.
Homoeogamia 39.
Homoeoxiphus 207.
Hoploclonia 98.
Hoplocorypha 62, 63.
Hormetica 42.
horridus 183.
Humbertiana 63.
Humbertiella 59, 60.
Humbertiellae 59.
humeralis 197.
humilis 162.
hyalina 129.
Hyalopteriges 118.
Hyalopteryx 118.
Hyla 152.
Hymenopus 58, 72.
Hypharpax 83.
Hypochlora 145.
Hyrtacus 81.
Hysia 135.

I.

Iaponica 168.
Iavanica 48, 50, 65.
Iavanus 196.
Idiostatus 187.
Idolomorpha 76.
Idolum 76.
imitans 27, 29.
immanis 177.
immunda 12, 19.
imperialis 178.
inaequalis 106.
incerta 49, 50.
Indica 60.
Indicus 180, 206.
inermis 49, 52.
inflata 195.
infumata 124.
infumatus 174.
integra 49, 53.
intermedia 161.
interruptus 109, 113.
intricata 152, 153.
Iphodropoda 62.
Irides 63.
Iridopteryx 61, 65.
irina 66.
Iris 63.
irroratus 215.
Isagoras 99.
Ischnacrida 137, 156.
Ischnomantis 63.

Digitized by Google

Ischnoptera 14, 23.
Italicus 163.

K.

Karabidion 89.
Kraussiana 49.

L.

laevis 27, 28.
Lamponius 82.
laticollis 70.
latifrons 112, 189.
latipennis 21, 69.
lativertex 106, 108.
Lentula 135.
Leocrates 98.
Leosthenes 100.
Leptocola 63.
Leptynia 101.
Leptysma 137.
Leptysmae 137.
Leucophaea 37.
Liara 181.
Libethra 82.
Ligaria 61.
ligata 33.
lineatitarsis 156.
lineatus 9.
Liogryllus 198.
Liphoplus 202.
Lissotrachelus 204.
litoralis 150.
liturata 26.
Liturgousa 63.
lobata 73.
lobatus 180.
lobipennis 49, 51.
Loboptera 13.
Locustidae 166, 184.
Locustodea 164.
Lonchodae 81.
Lonchodes 81.
Lonchodidae 80, 81.
longelaminata 169.
longipenne 181.
longipennis 210.
Loryma 136.
Loxoblemmus 200.
Lucretilis 135.
lugubris 14, 16.
luteolus 163.
Lygdamia 59.

M.

Macassariensis 27.
Macella 88.
Machaeridia 119.
Machaerocera 120.
Macromantides 64.
Macromantis 64.
Macromastax 116.
Macrotona 142.
maculata 28, 30.
maculatum 181.
Macynia 101.
Madecassus 215.
major 21, 22.
Mandarinea 48.
mandibularis 200.
Mantidae 58, 60.
Mantides 62.
Mantillica 59.
Mantis 62, 70.
Mantodea 54.
marginata 27, 28, 86, 169.
maritimus 210.
Marmessoidea 84, 85.
Marmessus 84.
marmorata 15, 19.
marmorata 27, 29, 65, 193.
marmoratus 215.
Mastaces 115.
Mastacidae 102, 114.
Mastax 115.
Mastusia 137.
Masyntes 115.
Mazaea 135.
Mazaeae 135.
Mazarredia 106.
Meconema 171.
Meconemidae 165, 170.
Mecopoda 171.
Mecopodidae 165, 171.
Mecostethus 123.
Medaura 89, 94.
melanocorne 159.
Melanoplus 146.
Melanosilpha 41.
Menexi 81.
Menexus 81.
Mermiria 119.
Mermiriae 119.
Mesambria 140.
Mesambriae 140.
Mesops 137.
Mesopteryx 62.
Mestra 130.
Metaballus 186.
Metaleptea 118.
Metalleutica 58.
Metapa 137.
Methana 33.
Metilia 71.
Metriotes 99.
Mezentia 135.
Mezentiae 135.
microcephalus 212.
Micromantis 61.
miliaris 131.
Miomantides 63.

Digitized by Google

Miopteryges 64.
Miopteryx 64.
Miosaga 183.
mitratus 198.
Mnesicles 115.
modesta 21.
modestum 93.
Monachidia 142.
Monachidium 142.
Monandroptera 97.
Monandropterae 97.
monstrosa 181.
monstrosus 191.
morio 46.
multiramosa 23.
multispinulosa 68.
Munatia 133.
musicus 210.
Musonia 64.
Myrcinus 61.
Myrmecophila 201.
Myrmecophilidae 201.
Myronides 81.

N.

Nanomantides 63.
Nanomantis 63.
nasuta 124.
Nauphoeta 38.
Nautia 135.
Neanthes 83.
nebulosa 27.
Necroscia 84.
Necrosciae 84.
Necroscidae 80, 83.
Nematodes 88.
Nemobius 196.
neriifolius 172.
Nicarchi 139.
Nicarchus 139.
Nichelius 134.
nigra 21, 38, 96.
nigrifrons 180, 199.
nigrosignatus 191, 196.
nigro-spinulosa 170.
Nisibis 13.
nitida 72.
nitidum 208, 209.
nobilis 70, 190.
nodulosus 105.
notata 130.
Notolampra 26.
Novae-Hollandiae 177.
Novarae 202.
Nuceria 139.
Nyctiboridae 11, 24.

O.

obliquinervis 162.
Obrimus 98.
occidentalis 26.
occipitalis 121.
ochracea 201.
Ochrilidia 122.
Ochrilidiae 122.
Ocnocerus 122.
Odontomantis 56, 61, 65.
Odontomelus 119.
Oecanthus 206.
Oedipodidae 102, 128.
Oligonyx 64.
Ommatolampides 139.
Ommatolampis 139.
Oncerocorypha 41.
Oncolopha 142.
Onomarchus 173.
opacus 178.
ophthalmicus 106.
Ophthalmolampis 135.
Opisthoplatia 26.
Opomala 137.
Opomalae 136.
Orbillus 144.
Orchesticus 186.
orientalis 26, 43, 197.
Orobia 80, 99.
Orphula 119.
Orphulae 119.
Orthoderidae 57, 58.
Orthodera 60.
Orxines 83.
Osmilia 147.
Osmylus 84.
ovata 68.
Oxya 136, 151.
Oxyae 136.
Oxyartes 81.
Oxycoryphus 120.
Oxyhaloidae 11, 39.
Oxyophthalmus 64.
Oxyops 74.
Oxypili 71.
Oxypilus 71.
Oxyrrhepes 137, 156.
Oxystethus 180.
Oxythespis 63.

P.

Pachnepteryx 14.
Pachymantides 71.
Pachymantis 71, 72.
Pachymorpha 89, 95.
Pachymorphae 89.
Pachysaga 183.
Pachytrachelus 188.
pallidegeniculatus 201.
pallidus 180.
pallipalpis 29.
Palophus 80, 83.
Pamphagidae 103, 132.
Panaetius 84.
Panchloridae 11, 37.
Pandora 100.

Digitized by Google

Panesthia 45, 48.
Panesthidae 12, 45.
pantherina 74.
Parablepharis 72.
Paracaloptenus 150.
Paracinema 121.
Paraclitumnus 88, 91.
Paraclonaria 89.
Paradichroplus 145.
Paradrymadusa 185.
Paraepiscopus 64.
Paraeuprepocnemis 151.
Parahormetica 42, 45.
Paraidemona 145.
Paranauphoëta 11, 42, 44.
Paraorobia 80.
Paraoxypilus 58.
Parapachymorpha 95.
Paraphoraspis 26.
Parapleuri 121.
Parapleurus 121, 127.
Parasphaeria 42.
Parastagmatoptera 74.
Paratettix 109.
Parathespis 63.
Paratoxodera 71.
Paratrigonidium 207, 208.
Paratylotropidia 147.
Paroxya 146.
Passalus 84.
Peleus 100.
Pellita 42.
pellucida 182.
Pelmatosilpha 34.
Penichrotes 116.
Peoedes 116.
Peringueylla 184.
Periplaneta 34, 36.
Periplanetidae 11, 32.
Perisphaeria 41.
Perisphaeridae 12, 41.
Perixerus 147.
perlaria 168, 177.
Perlamorpha 100.
personatus 109.
Petersi 215.
Pezotettiges 144.
Pezotettix 147.
Phaeoparia 138.
Phalces 101.
Phaneropteridae 165, 166.
Phantases 82.
Phantasis 82.
Pharmacus 192.
Phasma 99.
Phasmata 99.
Phasmidae 80, 99.
Phasmodea 76.
Phasmomantis 62.
Phaulacridium 151, 216.
Phemonoë 135.
Phibalosoma 83.
Phlaeoba 121.
Phlaeobae 121, 124.
Phanerotus 178.
Phanocles 83.
Phocylides 99.
Pholidotus 84.
Phoraspes 26.
Phoraspis 26.
Phormincter 212.
Photina 64.
Phraortes 81.
Phryganistria 81.
Phyllidae 81, 101.
Phyllium 101.
Phyllocrania 72.
Phyllocraniae 72.
Phyllodromia 13, 14.
Phyllodromidae 11, 12.
Phyllomimus 173.
Phylloscirti 207.
Phylloscirtus 207.
Phyllotheles 72.
Phyllothelis 72, 73.
Phyllozelus 174.
picea 192, 193.
Pilema 42.
pinguis 163.
pinna pavonis 75.
Plagiotriptus 115.
plana 28.
Plana 46.
planiceps 214.
planiuscula 43.
Planudes 99.
Platycalymma 61.
platycephala 67.
Platyclees 187.
Platycleis 188.
Platycrania 97.
Platycraniae 97.
Platyphyma 136.
Platyphymata 136.
plebejus 198.
Pneumoridae 102, 114.
Pnorisa 122.
Podacanthus 97.
Poeciloderrhis 25.
Polysarci 148.
Polysarcus 148.
Polyspilota 62.
Polyzosteria 33.
Popa 58, 75.
Popae 75.
porcellio 42.
praemorsa 160.
prasina 70.
Praxilla 136.
Prexaspes 99.
princeps 179.
Prionacris 134.
Prionolopha 133.
Prisomera 81.

Digitized by Google

Prisopi 99.
Prisopus 100.
Prochilidae 165, 172.
Procolpia 133.
Proctolabus 138.
producta 103.
productus 92.
Promachus 81.
Prorachthes 137.
Prorhachis 133.
Proscopidae 102, 117.
Proscratea 42.
proxima 25.
Pseudempusa 74, 75.
Pseudoacanthops 71.
Pseudocreobotra 72.
Pseudocreobotrae 72.
Pseudoglomeris 42.
Pseudoharpax 72.
Pseudomantides 62, 66.
Pseudomantis 62.
Pseudomiopteryx 64.
Pseudophyllidae 165, 172.
Pseudophyllodromia 13.
Pseudoporus 89.
Pseudorhynchus 179.
Pseudostauronotus 123
Pseudovates 74.
Psorodonotus 188.
Psyra 169.
Pterinoxylus 80, 83.
Pterolepis 186.
Pteropera 140.
pterosticha 150.
pulchrifolium 101.
punctata 180.
punctatus 204.
punctulata 15, 18.
pusillus 210.
Pygirhynchus 98.
Pygostolus 135.
Pylaemenes 98.
Pyrgocorypha 179.
Pyrgocotis 59.
Pyrgomantidae 59.
Pyrgomantis 59.
Pyrgomorphidae 103, 130.
Pyrrhicia 168.
pyrrhoscelis 129.

Q.

Quilta 136.

R.

Racilia 136, 155.
Raphiderus 97.
rex 172.
reticulata 65.
Rhachidoderus 187.
Rhacoclees 186.
Rhacocleis 186.
Rhamphophasma 88, 92.
Rhaphidophora 192.
Rhicnoda 27, 30.
Rhicnoderma 135.
Rhomalea 134.
Rhomaleae 134.
Rhombodera 57, 62, 69.
Rhyparobia 38.
Rhytidochrota 148.
Rhytidochrotae 148.
Ritsemae 210, 211.
roseipennis 64.
rubescens 84.
rufescens 181.
rufipes 152, 153.
rugosa 31, 176.
rugosicollis 35.
rugosus 105.
rustica 124.

S.

Sadyattes 83.
Saga 184.
Sagidae 165, 183.
saginatus 104.
Salganea 45.
Salmanazar 84.
Samsoa 84.
sanguineo-annulata 154.
Sansibarica 93.
Sarpedon 84.
Sathrophyllia 176.
Saussurei 48.
Saussurella 113.
Savignyi 195.
Scelimena 103.
Schizocephala 56, 64.
Schizocephalae 64.
Schizodactylus 191.
Schistocerca 142.
Schoenobates 192.
Scleropterus 203.
sculpta 106, 107.
Scyllina 123.
Sedulia 144.
Segellia 140, 144.
semihirsutus 110.
Sermyle 82.
Serpusia 140.
serratissima 49.
serrulata 151, 152.
Servillei 60.
Sibylla 71.
sigmoidalis 216.
signata 22.
simodus 215.
simulacrum 68.
Sinipta 120.
sinuata 35.
Sipyloidea 84, 86.

Digitized by Google

Sipylus 84, 87.
Sitalces 139.
Solygia 63.
Soranus 98.
Sosibia 84.
Spathosternum 136, 156.
Sphendale 63.
Sphodromantis 62.
Sphodromerus 149.
spiniceps 84.
spinosa 96.
spinulosa 31.
spuria 154.
Stagmatoptera 74.
Stagmatopterae 74.
Stagmomantides 62.
Stagmomantis 62.
Stali 94.
Statilia 62.
Stauronotus 123.
Stegastris 136.
Steini 215.
Steiroxys 187.
Steneboea 81.
Stenobothri 122.
Stenobothrus 122, 128.
Stenocrobylus 144.
Stenopelmatidae 166, 191.
Stenophylla 74.
Stenopola 137.
Stenovates 74.
Stethophyma 123.
stramineus 210, 211.
Stratocles 99.
Stropes 140.
Stropis 140.
Stylopyga 34, 35.
subapterus 181.
Subria 180.
subtilis 15, 18.
subulata 179.
succinctum 159.
sulcata 180.
Surinamensis 38.
Sybilla 56.
Syrbula 119.
Systolederus 105.

T.

Taeniophora 135.
Taeniophorae 135.
Taeniopoda 134.
Taeniopodae 134.
Taicun 200.
Tampyris 83.
Tamulus 128.
Tarachodes 59.
Tarphe 177.
tarsalis 155.
Tauchira 136.
tectiformis 69.
Temnopteryx 13.
tenera 157.
Tenodera 62.
Tenoderae 62.
Teratodes 143.
Teratura 181.
Termera 178.
Ternatensis 46, 47.
Terpandrulus 183.
Terpandrus 183.
Tetradodes 143.
Tetrataenia 137.
Tetrataeniae 137.
Tettigidae 102, 103.
Tettix 109.
Thamnoscirtus 207.
Thamnotrizon 188.
Theoclytes 74.
Theopompa 59, 60.
Thericles 116.
Thespis 64.
Thesprotia 64.
Thisoicetrus 150.
thoracicus 195.
Thoracistus 185.
Thorax 26.
Thrasyderes 134.
Thunbergi 58.
Thyreonotus 186.
Thyrsocera 14, 21.
Tiarchus 83.
tibialis 215.
Tirachoidea 83.
Tisamenus 98.
Titanacris 134.
Tithrone 64.
Tolteca 211.
Toxodera 71.
Toxoderae 71.
Toxoderopsis 71.
Toxopterus 120.
transversa 49, 51.
Traulia 144, 160.
triangulata 33.
tricarinata 140.
Trichocoma 41.
tricoloripes 128.
Tridactylus 194, 195.
Trigonidia 207.
Trigonididae 207.
Trigonidium 207.
Trigoniza 141.
Trilophidia 129.
Tristria 136.
Tritropis 140.
Trochalodera 169.
Tropidacres 134.
Tropidacris 134.
Tropidoceri 97.
Tropidocerus 97.
Tropidomantis 61, 66.
Tropidonoti 133.
Tropidonotus 133.
Tropidopola 137.

Digitized by Google

Tropidostethus 133.
Tropizaspis 187.
truncatus 173, 200.
Trybliophorus 136.
Tryxalidae 102, 117.
Tryxalis 118, 124.
Tylotropidius 150, 163.
Tympanophora 182.
Tympanophoridae 165, 181.

U.

unicolor 15, 18, 131, 181, 193.
urbana 73.
ustulata 37.

V.

valida 36.
valvularia 35.
variegatus 195.
Vates 74.
Vatidae 58, 73.
Vatides 74.
velox 152.
venulosum 156.
venustulus 210, 211.
verruculosa 94.
versicolor 126.
verticalis 25.
Vetilia 97.
vicina 15, 19, 44, 152.
Vidali 105.
vigentissima 183.
Vilerna 139.
Vilernae 139.
violascens 169.
vittata 87, 156.
vittatum 208, 210.

W.

Westwoodi 73.

X.

Xenippa 137.
Xerosoma 99.
Xerosomata 99.
Xiphidium 181.
Xiphosaga 182.
Xistra 108.
Xya 194.

Y.

Yersinia 60, 61.

Z.

Zebrata 129.
Zonipoda 134.
Zonipodae 134.
Zoolea 74.

Digitized by Google

VIAGGIO DI LAMBERTO LORIA
NELLA PAPUASIA ORIENTALE

VIII.

HISTERIDAE

von Joh. SCHMIDT P.

Seit der reichen, von Hrn. de Marseul in diesen Annalen (1) bearbeiteten Ausbeute der Herren O. Beccari und L. M. D'Albertis ist dies die erste bedeutendere Sammlung von Histeriden, welche aus jenen Gegenden zu uns gelangt. Die vorliegende Sendung umfasst nur etwa die Hälfte der Artenzahl, welche jene Forscher auf Neu Guinea und den naheliegenden Inseln auffanden, sie wird aber werthvoll durch die grosse Anzahl von Individuen, durch welche die meisten der Species vertreten sind. Acht von den einunddreissig unten aufgeführten Arten waren bisher unbekannt. Interessant sind namentlich die kleinen *Bacanius* und *Acritus*-Arten, welche ein beredtes Zeugniss von dem Eifer und Geschick ihres Entdeckers ablegen.

Da Herr Dr. R. Gestro mit grosser Liebenswürdigkeit mir sämmtliche *Bacanius* und *Acritus*-Typen de Marseuls aus dem indo-australischen Gebiet mittheilte, so bin ich in den Stand gesetzt einige Ergänzungen und Bemerkungen zu der Eingangs erwähnten Arbeit zu geben.

Digitized by Google

1. **Hololepta Indica** Er. Jahrb. 1834. p. 90. Mars. Mon. 1853, pag. 152, t. 4, f. 29.

orientalis Sturm. Cat. 1826, p. 153.

Batchiana Mars. Mon. 1860, p. 588, t. II, f. 2.

Ighibirei, Juli u. August 1890; 6 Ex.

Das Propygidium ist bei den vorliegenden Exemplaren in verhältnissmässig grosser Ausdehnung punktirt, während die von Lewis, wie ich glaube mit Recht eingezogene *Batchiana* Mars. auf Stücke mit fast glattem Propygidium basirt ist.

2. **Hololepta immarginata** Schmidt, Entom. Nachr. 1889, p. 329.

Ighibirei, nur ein Exemplar; die Art kommt auch auf den Aru Inseln vor.

3. **Hololepta elongata** Er. Jahrb. 1834, p. 92. Mars. Mon. 1853, p. 190, t. 4, f. 31.

Ighibirei, 8 Exempl.

4. **Plaesius cossyphus** Mars. Abeille, 1864, p. 285.

Ighibirei, ein Stück.

5. **Apobletes amphibius** Mars. Abeille, 1864, p. 288.

Ighibirei, Kelesi, Novemb. u. December 1890, Bujakori, Aug. 1890; sehr zahlreich.

Diese Art ist in der Sculptur dem *Platysoma conditum* Mars. absolut identisch, und auch aus Marseuls Beschreibungen gehen Differenzen nicht hervor. Der einzige Unterschied den ich zu bemerken vermag, ist die länglichere, flachere Gestalt des *amphibius*, bei welchem auch das Mesosternum flacher ausgerandet und in der Mitte der Ausbuchtung fast grade ist, während die Ausrandung des *conditum* tiefer und gleichmässig gebogen ist. Dieser Unterschied tritt namentlich am Mesosternalstreif hervor.

Die Streifen sind beim *amphibius* äusserst constant, unter mehr als 70 Ex. finde ich keine Abweichung, selbst die Andeutung des 4ten Streifs fehlt bei keinem.

Digitized by Google

6. **Apobletes appendiculatus** n. sp.

Oblongus, parallelus, depressus, piceus vel rufescens, pedibus dilutioribus; fronte plana, stria antice integra, ad oculos interrupta; thorace stria marginali antice interrupta; elytris stria subhumerali recta, postice subabbreviata, dorsali prima integra, 2ª late interrupta, 3ª basali apice vix notata; propygidio apice subbifoveolato, lateribus punctato, pygidio haud distincte punctulato. Prosterno lato, bistriato, striis antice sinuatim divergentibus, mesosterno bisinuato stria marginali interrupta, metasterno ante coxas punctulis raris. Tibiis anticis intermediisque 4-denticulatis posticis bispinulosis. Long. 2,5 *mm.*

Ighibirei, zwei (3?) Exemplare.

Etwas kleiner und schmaler, als *papuensis* Mars., mit langem, gradem, wenig abgekürzten Subhumeralstreif.

Ein drittes, mir vorliegendes Stück dürfte vielleicht ebenfalls zu dieser Art gehören, obwohl das Pygidium bei demselben einige feine aber deutliche Punkte zeigt, während bei den typischen Exemplaren dasselbe nur unter dem Microscop sehr fein punktulirt erscheint.

7. **Apobletes affinis** n. sp.

Ovatus depressus, niger nitidus, pedibus dilutioribus; fronte plana, stria integra antice subcurvata; thorace antice quoque marginato; elytris stria subhumerali fere integra, dorsalibus tribus primis integris (vel 3ª paululum interrupta), 4ª brevi apicali. Propygidio toto distincte punctulato, linea medio indistincte elevata, pygidio sparsim punctulato. Prosterno bistriato, striis antice paulum divergentibus, lobo marginato; mesosterno indistincte bisinuato, stria antice late interrupta. Tibiis anticis 3-denticulatis, intermediis 3-, posticis 2-spinulosis. Long. 2,5-3 *mm.*

Dem *mortycola* Mars. sehr nahestehend, aber das Propygidium überall ziemlich dicht punctulirt, der Stirnstreif einfach gebogen, neben den Augen nicht ausgebuchtet, die Vorderschienen über dem Spitzenzahn mit nur 2 Zähnchen. Von *aruensis* Mrs. durch nicht unterbrochenen Streif des Halsschildes und sehr deutlich gerandeten Prosternalfortsatz unterschieden.

Digitized by Google

Das Mesosternum ist in der Mitte der Ausrandung nur sehr undeutlich vorgezogen.

Sechs Exemplare dieser Art fand Hr. Dr. Loria in Ighibirei, Kelesi, Rigo (Juli 1889) und Kapakapa (Mai-Juni 1891).

8. **Apobletes Montrouzieri** Mars. Mon. 1860, p. 860.
Ighibirei, 3 Ex.

9. **Platysoma ceramicola** Mars. Abeille 1864, p. 298.
Ighibirei, zahlreich gesammelt.

Die ziemlich langen Appendices des dritten Dorsalstreifs vereinigen sich zuweilen, so dass auch bei dieser Art, wie bei anderen *Platysoma* (v. Ent. Nachr. 1892, p. 22) dieser Streif unterbrochen oder ganz sein kann; manchmal erscheint selbst die Spur eines vierten Streifs an der Spitze der Flügeldecken.

10. **Platysoma Charrali** Mars. Mon. 1861, p. 146, t. 3, nr. 11, fig. 6.
Ein unreifes Ex. von Ighibirei.

11. **Platysoma Loriae** n. sp.

Oblongum, parallelum, subconvexum, dorso depresso, nigrum nitidum. Fronte antice cum clypeo profunde impressa, stria recta integra; thorace lateribus postice paululum punctulato, stria ad oculos subangulata, pone caput interrupta, lateribus valde sinuata, postice margini proxima; puncto ante scutellum oblongo. Elytris striis fortibus 3 integris, tertia antice sinuata, 4ª brevi apicali. Propygidio subbifoveolato, fortiter sat dense punctato apice medio laevi, pygidio convexiusculo, dimidio anteriore subtilius sparsim punctato. Prosterno inter coxas angustato, lobo antico marginato. subtilissime punctulato; mesosterno sinuato marginato. Tibiis anticis et intermediis 4-, posticis 2-dentatis. Long. 5 *mm.*

Ighibirei, ein einzelnes Ex.

Dem *aureoliferum* Mars. zunächst verwandt, aber viel dicker und gestreckter, fast ein wenig nach hinten verengt. Durch den Lateralstreif des Halsschildes sehr verschieden. Derselbe ist seit-

Digitized by Google

lich vor der Mitte sehr weit vom Rande entfernt, hinter der Mitte stark geschwungen und schnell den Hinterecken genähert. Da der Körper ziemlich gewölbt und nur oben abgeflacht ist, so sind die Seitenränder namentlich des Halsschildes stark abfallend.

Ich erlaube mir diese Art ihrem Entdecker zu widmen.

12. **Platysoma Dahdah** Mars. Mon. 1861, p. 148, t. 3, nr. 11, f. 8.

Ighibirei, drei Exemplare mit ganzem dritten Dorsalstreif auf den Flügeldecken, wie es bei dieser Art häufig der Fall zu sein scheint.

13. **Platysoma Moluccanum** Mars. Abeille, 1864, p. 306.
Dilo, Juni-Juli 1890 ein Ex.

14. **Platysoma conditum** Mars. Abeille, 1864, p. 307.

Ighibirei, Bujakori, Rigo, Ins. Goodenough Jan. 1890, viele Exemplare.

Ein 5ter Dorsalstreif der Flügeldecken ist nicht selten angedeutet, öfters auch das Halsschild an den Seiten deutlich punktulirt, wie bei *Paugami* Mars. Das Pygidium ist bald in geringerer, bald in grösserer Ausdehnung glatt und Exemplare der letzteren Art sind dem *aureoliferum* Mars. recht ähnlich.

15. **Platysoma hemistrium** Mars. Ann. Mus. Civ. Genova, XIV, 1879, p. 265.

Ighibirei, Bujakori, 12 Ex.

Bei einem Stück ist der Halsschildstreif an der Seite bis fast zur Basis fortgesetzt, nur hinter der Mitte ein wenig unterbrochen.

16. **Platysoma mutilatum** n. sp.

Oblongo-ovatum, sat depressum, nigrum nitidum. Fronte antice cum clypeo leviter impressa, stria integra; thoracis quoque stria laterali antice integra pone oculos haud angulata, lateribus vero pone medium late interrupta. Elytris striis 1 et 2 integris 3ª ante

Digitized by Google

medium interrupta, basi secundae approximata, 4ª haud dimidiata, 5ª vix notata, apicalibus. Propygidio sat fortiter punctato, apice laevi, pygidii dimidio antico punctis raris. Prosterno lato, mesosterno sinuato stria marginali integra. Tibiis anticis 4 dentatis, intermediis 4-postici 2-spinosis. Long. 3 *mm.*

Bujakori, Aug. 1890 ein Exemplar.

Obwohl der Lateralstreif, welcher in der Mitte der Halsschildseiten erlischt, vor der Basis wiedererscheint, glaube ich dass die Art zur Verwandschaft des *hemistrium* Mars. gehört. Den hinter dem Kopfe nicht unterbrochenen Halsschildstreif hat die Art mit *brevistriatum* Lew. und *convexiusculum* Macl. gemein, ist aber von beiden schon durch die Streifen der Flügeldecken, von letzterem ausserdem durch ganz anders punktirtes Pygidium verschieden.

17. **Platysoma Clarenciae** Mars. Ann. Soc. Ent. Belg. XIII, 1871, p. 72.

Ighibirei, 3 Ex. Das kleinste kaum 3 $^1/_2$ mm., das grösste fast 5 mm. Letzteres besitzt vor der Spitze einen kurzen Nahtstreif.

18. **Epierus Beccarii** Mars. Ann. Soc. Ent. France, 1871, p. 80.

Drei Ex. von Ighibirei u. d. Ins. Goodenough.

19. **Paromalus mus** Mars. Abeille, 1864, p. 331.

Ighibirei, 1 Ex.

20. **Paromalus Pradali** Mars. Abeille, 1864, p. 331.

Ighibirei.

21. **Paromalus lenticula** n. sp.

Oblongus, subconvexus, niger nitidus, supra dense sat fortiter, elytris magis punctatus; fronte vix perspicue punctulata, antice quoque marginata; thorace stria marginali integra; elytris stria dorsali fere dimidiata, sutura elevata; propygidio dense subtilius, pygidio adhuc minus punctulatis; prosterno bistriato, sat angusto, mesosterno stria angulata, angulis impressis, arcu medio vix la-

Digitized by Google

tiore, metasterno dense distincte punctulato area postica laeviore. Tibiis anticis 4-denticulatis. Long. 1 $^1/_2$ *mm.*

Pygidio in utroque sexu arcu apicali subtilissimo brevi, cui in ♀ *linea vel recta vel curvata opposita juncta est, cum illo lenticulae figuram imitans.*

Ighibirei, viele Stücke.

Etwa von der Grösse des *clavis* Mars., doch etwas breiter, kräftiger punktirt und mit ganz anderer Geschlechtsauszeichnung. Dem *evanescens* Mars. ohne Zweifel ebenfalls nahe verwandt, doch sind nur die Ecken der Mesosternalstreifs vertieft, die Eindrücke setzen sich aber nicht auf das Metasternum fort, auch ist das letztere bis auf eine rundliche, sehr schwach erhabene Stelle hinter der Mitte durchweg dicht punktirt, mit gerundeten Punkten. Auch erwähnt de Marseul Nichts von dem beiden Geschlechtern eigenthümlichen Apicalstreif des Pygidiums, mit welchem sich ein zweiter, in entgegensetzer Richtung gebogener zu einer hart an der Spitze stehenden, dem Querschnitt einer Convexlinse ähnlichen Figur verbindet.

Parom. vittula Mars. ist flacher gewölbt und die Ecken des Mesosternalstreifs sind nicht vertieft.

22. **Paromalus keicola** Mars. Ann. Mus. Civ. Genov. XIV, 1879, p. 277.

Ighibirei, Bujakori.

23. **Paromalus Roberti** Mars. Ann. Mus. Civ. Gen. XIV, 1879, p. 278.

Ighibirei; nicht selten.

24. **Tribalus Koenigius** Mars. Abeille, 1864, p. 334.

Ighibirei, Kapakapa; sehr zahlreich.

25. **Saprinus laetus** Er. Jahrb. 1834, p. 179. Mars. Mon. 1855, p. 388, t. 16, f. 29.

Ighibirei, Kelesi, Rigo, Dilo, zahlreich.

Die Decken-Punktirung dieser Art variirt sehr in Stärke und

Digitized by Google

Ausdehnung, die Färbung durchläuft alle Nuancen zwischen blau mit violettem Schimmer und metallisch grün. S. *cyaneocupreus* Mars. dürfte nur eine schwachpunktirte violettblaue Form dieser Art sein, wie sie sich unter den vorliegenden Ex. mehrfach findet.

26. **Trypeticus Bombacis** Lew. Ann. Mag. N. H. (5), XV, 1885, p. 470.

Ighibirei.

27. **Bacanius permirus** Mars. (*Acritus* p.) Ann. Mus. Civ. Gen. XIV, 1879, p. 282.

Ighibirei, 1 Ex.

Diese Art gehört zur Gattung *Bacanius;* Marseul hielt sie für einen *Acritus* und daher schien ihm die Sculptur des Metasternum wunderbar. Bei einem *Bacanius* fällt dieselbe durchaus nicht auf; *B. soliman* Mars. und *consobrinus* Aubé, sowie mehrere americanische Arten zeigen genau dieselbe Bildung.

Ebenfalls zu *Bacanius* gehören nach Ausweis der Typen die von Marseul als *Acritus* beschriebenen *auctus* und *hemisphaeroides,* sowie auch der neuerdings publicirte *Abraeus Mikado* Lew. (Ann. a. Mag. N. H. (6), IX, 1892, p. 356).

28. **Bacanius Gestroi** n. sp.

Rotundatus, convexus, piceus vel rufo-brunneus; fronte plana, vix distincte punctulata, thorace stria marginali integra sat dense distincte punctulato. Elytris vix fortius punctatis circa scutellum sublaevibus, ad suturam depressis, sutura ipsa elevata, laevigata; stria subtilissima subhumerali externa postice abbreviata, interna vix dimidiata postica, epipleuris stria distincta. Propygidio brevi haud perspicue, pygidio subtilissime punctulato. Prosterno quadrato striis parallelis, lobo magno punctulato, mesosterno bisinuato, lateribus marginato, a metasterno distincto, hoc lateribus primoque abdominis segmento punctato. Tibiis anticis curvato-dilatatis, denticulatis. — Long. $^2/_3$*-1 mm.*

Ighibirei, in grösserer Zahl gesammelt.

Digitized by Google

Etwa von der Grösse und Gestalt des *permirus* Mars. aber das Halsschild ohne Scutellarlinie und das Metasternum ohne die parallelen Randlinien. Die Längseindrücke neben der Naht machen bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck von Nahtstreifen. Daher konnte es geschehen dass Marseul mit seinem ächten *auctus*, welcher in der That einen kurzen Nahtstreif besitzt, ein Stück von Neu Guinea (Wokan, v. Ann. Mus. Gen. 1879, p. 284) vereinigte, welches in Wirklichkeit der vorliegenden Species angehört. *B. auctus* ist schon durch länglich ovale Körperform und viel weniger punktirte Flügeldecken sehr verschieden. *Mikado* Lew. ist dem *Gestroi* m. ebenfalls ähnlich, aber unter Anderm durch die grobe, flache Punktirung des Meso-metasternum unterschieden; *hemisphaeroides* endlich ist bedeutend grösser, viel mehr gewölbt, ohne Eindrücke neben der fein erhabenen Naht, schwächer punktirt u. s. w.

Ich erlaube mir diese Art Herrn Dr R. Gestro zu widmen, dem ich für viele Freundlichkeit zu danken habe.

29. **Acritus Wokanensis** Mars. Ann. Mus. Civ. Gen. 1879. p. 283.
torquillus Mars. l. c.

Ighibirei, 6 Ex.

Marseuls Typen der beiden obengenannten Arten liegen mir vor und ich muss gestehen, dass ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen denselben zu entdecken vermag. Die aus der Tabelle (l. c. p. 286) sich scheinbar ergebende Differenz der Scutellarlinie, die dort beim *torquillus* « anguleuse » genannt ist, wird von der Beschreibung selbst aufgehoben, denn dort heisst es aussdrücklich « strie antéscutellaire courbée sans angle » und so ist es in der That, die Linie verläuft bei beiden Arten gleich. Ebenso ist die Metasternallinie nicht verschieden; dass sie bei *torquillus* einige Strichel (2-3) mehr hat, kann einen specifischen Unterschied nicht begründen, auch die übrigen mir vorliegenden Stücke differiren in dieser Hinsicht, wie auch in der Grösse.

30. **Acritus indignus** n. sp.

Rotundato-ovatus, convexiusculus, nigro-brunneus, nitidus; tho-

Digitized by Google

race punctulato serie punctorum majorum ante scutellum; elytris vix fortius punctatis. Prosterno sat lato, striis antice magis divergentibus, mesosterno antice curvato linea marginali interrupta, sutura metasternali vix conspicua, metasterno punctis lateribus tantum sparsis; tibiis anticis apicem versus paulum dilatatis. Long. $^3/_4$ mm.

Ighibirei, etwa ein Dutzend Exemplare.

Das Halsschild hat vor dem Schildchen keine eigentliche Scutellarlinie, sondern nur eine Reihe von etwa 9-10 gröberen vollkommen getrennten Punkten, und unterscheidet sich dadurch von allen ostasiatischen Species mit unterbrochener Randlinie des Mesosternum. Mit *Tasmanicus* Lew. scheint, der Beschreibung nach, die vorliegende Art nahe verwandt, doch zeigt das Mesosternum auch bei 200-facher Vergrösserung keine Spur von Punkten und das Prosternum ist eher kurz als lang zu nennen, da es nicht ein-halb mal so lang als breit ist. Das Pygidium bei sehr starker Vergrösserung einzeln punktulirt.

31. **Acritus subtilissimus** n. sp.

Breviter ovatus, subconvexus, piceus, supra sat distincte punctulatus (minus dense), thorace linea scutellari nulla, pronoto stria marginali integra; prosterno striis antice valde, postice minus divergentibus, mesosterno stria marginali curvata, integra, a margine distante; sutura mesosternali vix perspicua, metasterno punctis raris minutissimis. Tibiis anticis apice dilatatis. Long $^1/_2$ mm.

Ighibirei, 10 Exemplare.

Kaum von der Grösse des *insipiens* Mars. und demselben in jeder Hinsicht ähnlich; doch leicht zu unterscheiden durch die Sculptur des Mesosternum. Der Randstreif desselben liegt bei *insipiens* in der Mitte zwischen dem Vorderrand und der graden, sehr deutlichen Mesometasternal-naht, ist auch kaum gebogen. Bei *subtilissimus* dagegen ist der sanft gebogene Randstreif vom Rande nur halb so weit entfernt, als von der kaum sichtbaren, leicht nach hinten gebogenen Meso-metasternal-naht. Das Propygidium ist unter dem Microscop sehr fein, das Pygidium noch feiner und einzelner punktulirt.

Digitized by Google

DI ALCUNI PESCI

RACCOLTI IN SUMATRA DAL DOTT. ELIO MODIGLIANI

Nota di ALBERTO PERUGIA

Il Dottore Elio Modigliani durante il suo viaggio all'isola di Sumatra, ove, traversando le regioni abitate dai Batacchi indipendenti, si spinse fino al lago Toba, raccolse alcuni pesci in Balighe sul lago ed alcuni altri in Siboga alla costa.

Limitato è il numero delle specie da lui radunate, ma non si può convenire con l'ardito ed intelligente esploratore che la parte ittiologica delle sue collezioni segni un vero insuccesso, come egli modestamente scrisse da Balighe al Presidente della Società Geografica italiana, Marchese Giacomo Doria; perchè il suo materiale, benchè piccolo, racchiude varie specie non ancora conosciute ed un Cobitide che ritengo appartenere ad un nuovo genere. Parmi adunque che, malgrado lo scarso numero delle specie, la raccolta del Dott. Modigliani meriti d'essere illustrata.

1. **Periophthalmus Koelreuteri** (Pall.).

Gobius Koelreuteri Pallas. Spicil. VII, p. 8, Tav. 2, fig. 1.
Periophthalmus Koelreuteri Bloch. Schneider, p. 65. — Günth. Cat. Fish. III, p. 97.

Siboga.

Specie a vasta distribuzione geografica. Due piccoli esemplari devonsi riferire alla varietà descritta da Cuv. et Val. XII, p. 191 sotto il nome di *P. argentilineatus,* distinta per le fascie verticali argentee che ornano la parte inferiore del corpo.

Digitized by Google

2. **Ophiocephalus gachua**, Ham. Buch.

Ham. Buch. Fish. Ganges, p. 68, Tav. 21, fig. 21. — Günther, Cat. Fish. III, p. 471.

Siboga, Balighe, Aec Pergambiran.

Gli esemplari di Balighe sono giovani e benchè appartenenti senza dubbio a questa specie, presentano qualche diversità nel colorito dovuta certamente alla differenza di età. Le fascie dorsali, più o meno distinte negli adulti, sono in questi giovani esemplari marcatissime.

3. **Osphronemus trichopterus** (Pall.).

Labrus trichopterus Pallas. Spicil. VIII, p. 45.
Trichopus trichopterus Cuv. et Val. VII, p. 388, Tav. 199.
Osphronemus trichopterus Günth. Cat. Fish. III, p. 384.

Siboga.

I nostri esemplari appartengono alla varietà indicata dal Günther (l. c.) sotto il nome di *Koelreuteri*, presentante una macchia nera orlata di bianco alla metà del corpo, un'altra simile alla base della caudale e numerose fascie oblique brune.

4. **Betta rubra**, n. sp.

D. 8. A. 22. Ll. 30.

Lago Toba. Siboga.

L'altezza del corpo è il quarto della lunghezza totale, ed in questa il capo è contenuto 3 volte.

La bocca tagliata obliquamente, ha mascelle di ugual lunghezza e munite di piccolissimi denti. Il diametro dell'occhio è relativamente grande; esso forma il quarto della lunghezza del capo ed è uguale allo spazio interorbitale. Le squame del capo sono eguali in grandezza a quelle del corpo; sul preopercolo sono disposte in tre serie, tutte cigliate.

La dorsale, composta di otto raggi flessibili, ha il penultimo allungato in modo che la pinna ripiegata in addietro arriva alla metà della caudale. L'anale essa pure ha gli ultimi raggi alquanto allungati. Le pettorali sono lunghe quanto il capo. Le

Digitized by Google

ventrali hanno il raggio esterno prolungato che arriva al 6.° o 7.° raggio anale.

Manca la linea laterale.

Il colore generale del corpo, come pure quello delle pinne, è rosso con cinque a sei grandi macchie nerastre sui fianchi.

5. **Betta pugnax** (Cant.).

Macropodus pugnax Cantor. Cat. Malayan Fish. (Journ. of the Asiatic Society of Bengal) 1849, p. 1066, Tav. 2, fig. 1-4.
Betta anabatoides Bleeker. Borneo, II, p. 269.

Siboga. Si Rambè. Aec Pergambiran.

Questi esemplari si devono riportare alla varietà descritta dal Cantor (l. c.) a pag. 1068 e figurata a Tav. II, fig. 41, con fascie longitudinali nere, una dall'occhio alla dorsale, la seconda dal muso alla caudale, e la terza che passa sotto l'occhio ed arriva all'apertura branchiale. Un esemplare è quasi uniformemente nero.

6. **Clarias liacanthus**, Bleeker.

Bleeker, Nat. Tyd. Ned. Ind. II, p. 430. — Atlas Icht., p. 104 Sil. Tav. 50, fig. 1. — Günther, Cat. Fish. V, p. 20.

Siboga.

7. **Clarias Teysmanii**, Bleek.

Bleeker, Nat. Tyd. Ned. Ind. XIII, p. 344. — Atlas Icht., p. 104, Sil., Tav. 51, fig. 1. — Günther, Cat. Fish. V, p. 19.

Siboga.

Ebbi campo, confrontando i molti esemplari di questa specie raccolti dal Dott. Modigliani con la precedente, di verificare l'esattezza della osservazione del Vinciguerra (Siluroidi di Borneo, Ann. Museo Civico Genova, Vol. XVI, 1880) riguardo alle differenze che caratterizzano queste due specie, cioè la forma molto più tondeggiante del capo del *Teysmanii* e la diversa forma delle sue fontanelle.

Digitized by Google

8. **Clarias magur**, Cuv. et Val.

Cuv. et Val. XV, p. 381.
Clarias batrachus Bleeker, Atlas Icht. Silur., p. 103, Tav. 98, fig. 2.
» *magur* Günth. Cat. Fish. V, p. 17.

Balighe (Lago Toba).

9. **Rasbora kallochroma**, Bleek.

Bleeker, Prodr. Cypr. et Atlas Icht. Cypr., p. 121, Tav. 20, fig. 1. — Günther, Cat. Fish. VII, p. 195.

Pangherang-Pisang.

Riporto a questa specie 4 piccoli esemplari benchè essi presentino un minor numero di squame alla linea laterale di quelle assegnate ad essa dal Bleeker e dal Günther, ma nel resto concordanti perfettamente con la descrizione del Bleeker anche nel colore, presentando la grande macchia nera sui fianchi che va a congiungersi mediante una fascia pure nera ad altra macchia alla base della caudale. Il Bleeker dice di non aver mai avuta questa specie da Sumatra.

10. **Rasbora daniconius** (H. B.).

Cyprinus daniconius Ham. Buch. Fish. of Ganges, p. 327, Tav. 15, fig. 89.
Rasbora einthoveni Bleeker, Atlas Icht. Cypr., p. 120, Tav. 21, fig. 1.
Rasbora daniconius Günther, Cat. Fish. VII, p. 194.

Siboga.

Alcuni giovani esemplari di questa specie con la caratteristica fascia nera, che va dalla punta del muso alla base della caudale. Neppure questa specie è indicata dal Bleeker nel suo elenco dei pesci di Sumatra.

11. **Barbus soro**, Cuv. et Val.

Cuv. et Val. XVI, p. 144.
Labeobarbus soro Bleeker, Atlas Icht. Cypr., p. 79, Tav. 20, fig. 2.
Barbus soro Günth. Cat. Fish. VII, p. 130.

Balighe (Lago Toba).

Specie comune a Giava e Sumatra.

Digitized by Google

12. **Barbus** (*Puntius*) **maculatus**, Cuv. et Val.

Cuv. et Val. XVI, p. 195.
Puntius maculatus Bleek. Atlas Icht. Cypr., p. 104, Tav. 33, fig. 1; Tav. 40, fig. 1; Tav. 43, fig. 6.
Puntius goniosoma Bleek. Atlas Icht. Cypr., p. 105. Tav. 31, fig. 1.

Un accurato esame dei numerosi esemplari di questa specie raccolti a Siboga e nel Lago Toba mi condussero alla convinzione che il *goniosoma* ed il *maculatus* non possono essere specificamente divisi. In essi rinvenni tutte le gradazioni della curva del dorso che dovrebbe distinguere queste due specie conservando sempre gli individui le medesime proporzioni tra le varie parti del corpo, eguale lunghezza dei barbigli, eguale numero di squame nella linea laterale, di raggi alla dorsale e presentando alcuni di essi a profilo quasi dritto le due macchie, una alla base anteriore della dorsale, l'altra alla base della caudale. D'altronde una specie fondata su di un unico esemplare, come il *goniosoma* di Bleeker, merita limitata fiducia. Già il Vinciguerra (Pesci di Sumatra, Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. XIV, p. 396) rilevava essere la curva maggiore del dorso unico carattere distintivo tra le due specie; ma il confronto degli esemplari di queste due specie, da esso determinate e conservate nelle collezioni del Museo Civico di Genova con quelli del Dott. Modigliani mi convinsero sempre più che esse sono identiche, per cui ritengo il *maculatus* sinonimo del *goniosoma*.

13. **Homaloptera Modiglianii**, n. sp.

D. 9. A. 6. Ll. 60.

Si Rambè.

Capo largo a profilo arcuato ed il muso molto più lungo della porzione post-oculare.

Labbra non frangiate. Barbigli corti, grossi e lunghi il doppio del diametro dell'occhio. Questo è piccolo, posto verso la parte posteriore del capo; il suo diametro forma il terzo dello spazio interorbitale ed il quarto della lunghezza del capo e la metà della lunghezza del muso. Il capo forma il quarto della lunghezza totale.

Digitized by Google

L'origine della dorsale corrisponde all'ultimo raggio interno della ventrale. Le pettorali, lunghe quanto il capo, arrivano quasi alle ventrali. La caudale è leggermente smarginata, a lobi perfettamente eguali.

Il colore (in alcool) è giallastro marmorato di bruno; vi è una striscia nera alla base della caudale e tutte le pinne sono giallastre immacolate.

Modigliania, n. gen.

(COBITIDAE)

Corpo alquanto compresso cobitiforme, a linea dorsale dritta. Squame piccole ma distinte. Sei barbigli tutti alla mascella superiore. *Una papilla grossa conica, lunga metà il diametro dell'occhio alla regione preorbitale.* Dorsale opposta alle ventrali. Linea laterale distinta.

14. **Modigliania papillosa**, n. sp.

D. 10. A. 6.

Balighe, lago Toba.

L'altezza del corpo è il sesto della lunghezza totale; in questa il capo è compreso quattro volte e mezza. Il profilo del capo è quasi dritto. L'occhio è relativamente grande, il suo diametro contenuto circa 4 volte nella lunghezza del capo è la metà dello spazio interorbitale ed una volta e mezza la lunghezza del muso. Innanzi all'occhio e precisamente in corrispondenza al preorbitale si nota un'appendice (papilla) di forma conica, con l'estremità ottusa rivolta all'indietro. La narice ampia si apre immediatamente superiormente avanti all'occhio ed ha valvola ben sviluppata. Sul capo ed alle guancie si vedono numerosi pori. Dei 6 barbigli 4 si trovano all'estremità del muso, 2 all'angolo della bocca e sono i più lunghi: due terzi del capo.

La dorsale è situata esattamente alla metà del corpo; è alta quanto esso e composta di un raggio semplice e 9 ramificati. L'anale breve, più bassa della dorsale. Le pettorali lunghe quanto il capo non arrivano alle ventrali, le quali sono piccole

Digitized by Google

ed hanno origine sotto il secondo raggio della dorsale. La caudale è lunga smarginata, con i lobi perfettamente eguali.

Il colore generale (nell'alcool) è giallastro con 14 a 16 fascie brune irregolari al dorso, che non arrivano alla linea laterale; su questa vi sono altre 10 a 12 macchie di forma irregolare. Alla base superiore interna della pettorale trovasi una macchia nera. Tutte le pinne sono trasparenti immacolate.

Ho creduto dover riferire questi esemplari ad un nuovo genere, basandomi sul fatto che nessuno dei generi di Cobitidi ci presenta una papilla nella regione preorbitale. Abbiamo nei Cobitidi la presenza di una spina erettile ante o sotto orbitale (*Acanthopsis, Cobitis*), o la mancanza di essa (*Nemachilus*); ma non trovo in nessuno menzionato il fatto di una papilla preorbitale, il che m'induce a creare questo nuovo genere che dedico all'egregio esploratore che fu il primo a farcelo conoscere.

15. **Anguilla sidat**, Bleek.

Bleeker, Verh. Bat. Gen. XXV. Mur., p. 17.
Anguilla Bleekeri Kaup., Apod. p. 52, fig. 45.
Muraena sidat Bleeker, Atlas Icht. Muraen., p. 10, Tav. 3, fig. 3.
Anguilla sidat Günth. Cat. Fish. VIII, p. 36.

Siboga.

Digitized by Google

VIAGGIO DI LAMBERTO LORIA
NELLA PAPUASIA ORIENTALE

IX.

LISTE DES TEMNOCHILIDES
RECUEILLIS PAR M. LORIA
EN NOUVELLE GUINÉE MÉRIDIONALE-ORIENTALE.
PAR A. LÉVEILLÉ

1. **Leperina opatroides** Lév. 2 exemplaires, de Hula et Kamali.

2. **Leperina Loriae** n. sp. — L. opatroidi *affinis, oblongior, deplanata, picea, antennis pedibusque plus minusve rufescentibus, supra squamulis adpressis obtecta, prothorace elytrorumque disco albidis, vix variegatis, elytrorum limbo fusco-velutino, lato, regionem albidam intus deminuente; elytris tenuiter striatis, striis punctato-crenulatis. Antennarum clava articulis tribus intus dilatatis.*

Long. 8-10 mm. — Lat. 3,5-5 mm.

Cette espèce voisine d'*opatroides* Lév. s'en distingue par la longueur relativement plus considérable des élytres, sa forme plus déprimée, plus parallèle et moins renflée en arrière; le dessin plus homogène et moins varié.

Tête couverte de squamules d'un gris blanchâtre, avec une tache plus foncée sur le front. Prothorax très transvers, à expansions latérales très développées, côtés régulièrement arrondis, crénelés et fortement sinués à la base; angles antérieurs très

Digitized by Google

avancés, arrondis, angles postérieurs très obtus, presque nuls. Le disque est creusé en avant de deux larges cupules séparées par une carène généralement lisse et en arrière de trois cupules indistinctes. Les écailles du prothorax sont généralement blanc-rosâtre, entremêlées sur les côtés et sur les parties élevées de squamules brunes. Le dessin formé par les crêtes des cupules représente une espèce d'accolade transverse plus ou moins interrompue. Le bord antérieur du prothorax est, en outre, chargé de plusieurs macules de squamules brunes. Ecusson transvers, arrondi en arrière, à écailles couchées blanc-rosâtre, quelquefois avec une tache brune de chaque côté aux bords latéraux. Elytres allongées, déprimées, régulièrement marginées, striées-ponctuées de la suture au bord latéral, fortement sinuées avant l'angle huméral, qui est arrondi; bords latéraux subparallèles, à peine renflés vers le sommet qui est régulièrement arrondi; interstries crénelés sur le disque. Squamules des élytres blanc-rosâtre en dessus formant une tache régulière, très rétrécie entre le tiers et la moitié et un peu moins passé le milieu. Cette tache très homogène est nettement limitée par des squamules noir-velouté, qui l'entourent. Le premier intervalle est marqué de six ou sept taches de squamules foncées. Au dessous de la tache principale se trouve une petite macule de squamules claires. Toute la partie déclive des élytres est couverte de squamules brun-lilas, entremêlées vers le sommet des élytres de taches claires plus ou moins confuses, mais régulièrement disposées sur la marge. Dessous densement, fortement et régulièrement ponctué. Ponctuation subfovéolée. Episternes prothoraciques chargés d'écailles blanchâtres serrées. Pattes et epipleures munis de soies blanchâtres assez longues. Tout le reste de la partie inférieure couvert de soies couchées de même couleur mais plus courtes. Dessous, y compris les pattes et la massue des antennes brun de poix; antennes et tarses plus clairs.

Trois exemplaires pris à Rigo par M. Loria à qui je dédie cette magnifique espèce.

Digitized by Google

3. **Latolaeva incensa** S. Olliff. — Deux exemplaires pris à Ighibirei.

4. **Ancyrona Reitteri** S. Olliff. — Sept exemplaires pris à Ighibirei.

Cette espèce ayant 10 articles aux antennes ne saurait demeurer dans le genre *Gaurambe* où l'auteur l'avait placée, toutes les espèces de ce genre étant munies de 11 articles. Pourquoi M. Sidney Olliff qui a décrit six espèces d'*Ancyrona* n'y a-t-il pas ajouté le *G. Reitteri*, c'est ce que je ne comprends guère. La connexité de facies de cette espèce avec *G. ferruginea* l'aura probablement incité à placer la nouvelle espèce dans le même genre.

Malheureusement, le genre *Ancyrona* est presque inconnu dans nos collections européennes et il est fort possible qu'il soit formé d'éléments disparates; si, malgré cela, je propose d'y faire entrer le *G. Reitteri*, c'est qu'il possède tous les caractères assignés par M. Reitter à son genre *Ancyrona*, notamment l'élargissement en triangle du sommet du prosternum.

Digitized by Google

SOPRA ALCUNI PESCI DI ENGANO
RACCOLTI DAL DOTT. ELIO MODIGLIANI

Nota di ALBERTO PERUGIA

Nessuna memoria, per quanto mi consta, fu pubblicata finora intorno alla fauna ittiologica di Engano e perciò non sarà forse priva di qualche interesse l'enumerazione delle specie che il Dottore Modigliani ha raccolto in quest'isola. Esse non ascendono che ad una diecina, delle quali quattro si trovano anche in Sumatra ed una a Nias e due vengono descritte per la prima volta come nuove.

1. **Dules rupestris**, Cuv. et Val. (Lac.).

Centropomus rupestris Lac. Vol. IV, p. 252, 273.
Dules rupestris Cuv. et Val. III p. 119, VII p. 477.
» *maculatus* Cuv. et Val. VII, p. 475.
Moronopsis rupestris Bleeker. Atlas Icht. p. 121, Tav. 339, fig. 2.

Bua Bua (Engano).

4 esemplari; il maggiore cent. 17, il più piccolo cent. 11.

Nella descrizione che da il Günther di questa specie deve essere incorso un errore; egli dice che l'altezza del corpo sta $3\,^1/_2$ a $3\,^2/_3$ nella lunghezza e che il capo vi è contenuto $4\,^1/_2$ a $4\,^2/_5$, nel mentre che la lunghezza del capo quasi uguale all'altezza del corpo è contenuta 3 volte nella lunghezza e l'altezza $2\,^1/_2$ a $2\,^3/_4$, come indica pure il Bleeker (l. c.).

Uno solo dei nostri esemplari, il più piccolo, presenta le due macchie nere ai lobi della caudale, come le figura il Bleeker e le indica pure nella descrizione; gli esemplari più grandi hanno la caudale uniformemente nerastra con orlo bianco.

Il *Dules rupestris* non è dal Bleeker indicato da Sumatra.

Digitized by Google

2. **Apogon hyalosoma,** Bleeker.

Apogon thermalis Bleeker. Perc. p. 27 (nec Cuv. et Val.).
» *hyalosoma* Bleeker. Bijdr. Ichth. Singapore Nat. T. Ned. Ind. III, p. 63. Vierde bijdr. icht. Amboina ibid. V, p. 330. — Günther, Cat. Fish. I, p. 231. — Kner, Reise Novara, p. 42. — Day, Fishes of India, p. 46, Tav. 17, fig. 5.
Amia hyalosoma Bleeker, Atlas. Icht. Perc. p. 96, Tav. 309, fig. 1.
Apogon hyalosoma Day. Fauna Brit. Ind. I, p. 500.

Kifa-juc (Engano).

Diversi esemplari, i maggiori lunghi cent. 15. Questa specie si distingue per la 1.ª dorsale molto più bassa della 2.ª con spine piu robuste che nelle altre specie, e per la macchia nerastra alla base della caudale.

Specie citata da Sumatra e da Nias dal Bleeker.

3. **Ambassis interrupta,** Bleek.

Bleeker Ceram II, p. 696. — Atlas, p. 137, Tav. 317, fig 5. — Günther, Cat. Fish. I, p. 226. — Day, Fish. of India, p. 52, Tav. XV, fig. 5.

Kifa-juc (Engano).

Questa specie non è citata dal Bleeker tra i pesci di Sumatra.

4. **Gobius Modiglianii,** n. sp.

D. 6-11 A. $^1/_8$ Ll. 30

Kifa-juc (Engano).

L'altezza del corpo è il quinto della lunghezza totale ed in questa il capo è contenuto 3 volte; esso è notevolmente più lungo che alto. Lo spazio interorbitale è molto stretto, cioè la metà del diametro dell'occhio, il quale è uguale alla lunghezza del muso. La mascella inferiore è più lunga della superiore ed ha una serie esterna di denti forti ed un canino per lato, nel mentre nella superiore i denti sono tutti minuti.

La prima dorsale è uguale in altezza alla seconda, entrambi alte quanto il corpo.

La pettorale non ha raggi liberi ed è lunga quasi quanto il capo. La caudale non è allungata e chiusa termina in punta.

Digitized by Google

Il colore è bruno marmorato di bruno nerastro; muso nero, due sottili fascie nere partono l'una dall'angolo della bocca alla base della pettorale, l'altra dalla metà dell'orbita alla parte superiore di quella.

La sola specie di *Gobius* alla quale questi nostri esemplari si avvicinano per il loro colore è il *G. frenatus* Günther (Cat. fish. III, p. 39), ma questo non è indicato che dall'Australia; inoltre nei nostri esemplari si riscontra minor numero di squame alla linea laterale, due raggi di meno alla seconda dorsale e maggiore altezza del corpo. Credo quindi poterla ritenere come specie diversa dal *frenatus*.

5. **Eleotris porocephala**, Cuv. et Val.

Cuv. et Val. XII, p. 237. — Bleeker, Amboina V, p. 344.
Eleotris porocephaloides Bleeker, Sumatra, III, p. 511.
Ophiocara porocephalus Bleeker, Révision des Eleotriformes, p. 30.

Kifa-juc (Engano).

Günther (Cat. fish. III, p. 108) distingue l'*E. porocephalus* Cantor dalla *E. porocephala* Cuv. et Val. (l. c.). Il Bleeker ed il Day (Fishes of India, p. 312) ritengono essere l'*Eleotris* del Cantor eguale a quella descritta da Cuv. et Val. La diagnosi del Bleeker si accorda bene con quella di Cuv. et Val , come si adatta perfettamente ai nostri esemplari di Kifa-juc; non così si può dire della diagnosi del Day. Esso dice che le due dorsali sono quasi uguali in altezza e $^2/_3$ circa quella del corpo, nel mentre che Cuv. et Val. ed il Bleeker dicono la prima dorsale essere alta la metà del corpo e la seconda, che termina ad angolo acuto, alta quanto il corpo, vale a dire il doppio della prima.

Nè il Cantor (Cat. Malay. Fish. p. 1177), nè il Günther (l. c.) accennano alla differente altezza delle dorsali; perciò è difficile, non potendo vedere gli esemplari tipici, giudicare se, come mi sembra risulti chiaramente dalla diagnosi del Day, si tratti di specie diversa da quella descritta da Cuv. et Val. e da Bleeker, alla quale specie non esito a riportare i nostri esemplari.

Digitized by Google

6. **Eleotris squamifrons,** n. sp.

D. 6 $^1/_8$ A. $^1/_8$ Ll. 25 Lt. 7

Kifa-juc (Engano).

La lunghezza del capo è poco meno del terzo della lunghezza totale ed il doppio dell'altezza del corpo.

Il capo è depresso a muso allungato, con la mascella inferiore più lunga. Non si trovano spine al preopercolo. I denti minuti a fascie. Il diametro dell'occhio è il sesto della lunghezza del capo ed uguale allo spazio interorbitale. Una stretta striscia di minute squame si estende sui frontali ma non arriva alla punta del muso. Il profilo del capo sale gradatamente fino all'origine della prima dorsale, che è il punto più alto del corpo, per scendere poi dolcemente fino alla base della caudale.

La prima dorsale è alta $^2/_3$ circa quanto il corpo ed ha raggi sottili flessibili; la seconda dorsale è alta un po' più del corpo essendo uguale in altezza all'anale. Tra l'origine della seconda dorsale e l'anale si contano 8 serie di squame.

Le pettorali sono lunghe $^2/_3$ del capo, la loro estremità arriva alla decima squama della linea laterale. Le ventrali sono piccole essendo la metà delle pettorali.

Il colore del corpo è giallo aranciato, largamente marmorato di bruno rossastro. Tutte le pinne nere.

7. **Eleotris aporos,** Bleek.

Bleeker, Gilolo, p. 49. — Günther, Cat. fish. III, p. 109.

Bua Bua (Engano).

Questa specie non è citata dal Bleeker da Sumatra.

8. **Eleotris marmorata,** Bleek.

Bleeker, Borneo, VI, p. 424. — Günther, Cat. fish. III, p. 123.

Bua Bua (Engano).

Specie citata da Bleeker da Sumatra.

Digitized by Google

9. **Hemirhamphus dispar**, Cuv. et Val.

Cuv. et Val. XIX, p. 58, Tav. 558. — Günther, VI, p. 274.
Zenarchopterus dispar Bleek. Atlas, p. 63, Tav. 7, fig. 4.

Kifa-juc (Engano).

La figura data dal Bleeker non è esatta perchè manca di uno dei raggi ingrossati dell'anale che presentano i maschi, come si vede nella buona figura data dal Cuv. (l. c.).

Dei nostri numerosi esemplari alcuni maschi non presentano ingrossamento dei raggi dorsali, ma soltanto di quelli anali. La femmina è costantemente più piccola del maschio. Sembra specie comune giudicando dal gran numero di esemplari raccolti dal Dott. Modigliani ed ha pure vasta distribuzione geografica.

10. **Muraena macrurus**, Bleeker.

Bleeker, Nat. Tijdsch. VII, p. 324.
Thyrsoidea macrurus Bleeker, Atlas, Mur. p. 111, Tav. 22, fig. 2.
Muraena macrurus Günther, Cat. fish. VIII, p. 127.

Malaconni (Engano).

Un esemplare lungo metri 2 $^1/_2$. Specie comune ed a vasta distribuzione geografica. Forse non a torto il Bleeker ne fece un genere distinto.

Digitized by Google

CONTRIBUZIONI ALLO STUDIO DEI BRENTIDI

DEL

DOTT. ANGELO SENNA

Nota XVI (1).

BRENTIDI RACCOLTI NELL' ISOLA DI ENGANO

DAL DOTT. ELIO MODIGLIANI

Nel 1891 il D.r Elio Modigliani, durante l' interessantissimo viaggio nella regione dei Toba, visitò l' isoletta di Engano, posta a S. O. di Sumatra, allo scopo di farvi ricerche scientifiche. Le collezioni zoologiche che il giovane viaggiatore potè radunare nel breve soggiorno sono copiosissime e di grande interesse perchè il loro studio ci pone in grado di conoscere la fauna di questa isoletta che era rimasta quasi sconosciuta.

La raccolta di Brentidi consta di 592 esemplari, provenienti dalle caccie fatte durante i mesi di Maggio e Giugno nelle lo-

(1) La Nota XV, Voyage de Mr. Eugène Simon à l'ile de Ceylan — Liste des Brenthides — è negli Ann. Soc. Entom. Franc., vol. LXI, p. 523. — La Nota XIV, Voyage de Mr. Charles Alluaud dans le territoire d'Assinie en Juillet-Août 1886 — Etudes sur les Brenthides de l'Afrique occidentale — sarà parimenti pubblicata negli Ann. Soc. Entom. Franc. La Nota XIII, Diagnosi di alcune nuove specie del genere *Hoplopisthius* è nel Bull. Soc. Ent. Ital. anno XXIV. La Nota XII, Osservazioni sul *Coptorhynchus Françoisi* e descrizioni di due nuovi generi e di due nuove specie è nel Bull. Soc. Ent. Ital. anno XXIV. La Nota XI, Voyage de Mr. E. Simon au Venezuela — Brenthidae — sarà pubblicata negli Ann. Soc. Ent. Franc. La Nota X. Aggiunte, correzioni e note critiche ai cataloghi dei Brentidi, e la Nota IX, Descrizione di un nuovo genere e di una nuova specie e brevi considerazioni sul dimorfismo rostrale dei Brentidi, sono nel Bull. Soc. Ent. Ital. anno XXIV. Nella Nota IX havvi l' elenco delle contribuzioni precedenti.

Digitized by Google

calità Bua-Bua, Malaconni e Kifa-juc. Sedici sono le specie rappresentate nella collezione ed appartengono ai generi: *Cyphagogus, Higonius, Stereodermus, Cerobates, Trachelizus, Miolispa, Prophthalmus, Baryrrhynchus, Schizotrachelus* e *Cediocera*. Più della metà delle specie di Engano, o sono diffuse nelle grandi isole della Sonda, od hanno un habitat ancor più esteso; da quanto posso arguire dal materiale che ho sott' occhio, mancano ad Engano alcune specie communi o caratteristiche di Sumatra, perciò, malgrado la notevole vicinanza di questa grande isola, la fauna brentidologica di Engano più che sumatrana deve dirsi sondaica; essa sembra però caratterizzata da parecchie forme peculiari quali: *Cyphagogus Modiglianii, Miolispa enganica, M. sycophanta, Trachelizus contiguus, Prophthalmus mutabilis, Baryrrhynchus rudis,* ch' io descrivo, insieme a due altre specie pure nuove ma di più estesa distribuzione geografica, nelle pagine seguenti.

In modo particolare sono degni di menzione il *Cyphagogus Modiglianii* n. che si distingue da tutte le altre specie che ci sono note per aver la parte anteriore del corsaletto e quattro macchie sulle elitre di color giallo-testaceo; e lo *Stereodermus Gestroi* n. che è la prima specie di questo genere che venga trovata nella regione Orientale; essa non è però propria di Engano ma diffusa nella sottoregione Indo-malese ed Austro-malese.

Prima di terminare queste poche righe mi è grato il porgere sentiti ringraziamenti all' illustre Marchese Giacomo Doria e al chiarissimo D.r Gestro che gentilmente mi vollero affidare per lo studio questa importante collezione.

S. Margherita Ligure, Agosto 1892.

1. ? **Cyphagogus Whitei** Westwood, The Cabin. of Orient. Entomology, p. 32, tav. 15, 1848.

Due individui di Bua-Bua ch' io riferisco dubitativamente a questa specie non avendo pel momento altri esemplari di confronto. Essi hanno il protorace scarsamente punteggiato e le elitre piuttosto brevi, essendo la loro lunghezza un poco minore di quella del protorace col capo presi insieme, mentre dalla

Digitized by Google

figura che accompagna la descrizione di Westwood apparirebbe che le elitre dovessero avere una maggior lunghezza.

Il Westwood nell' opera sopra indicata, descrisse di questa specie un esemplare delle isole Filippine; da quell' epoca, non so se altri esemplari sieno stati menzionati di provenienza diversa, ad ogni modo la scoperta di questa specie ad Engano ne estenderebbe l' habitat notevolmente verso il S. O.

2. **Cyphagogus Modiglianii** n. sp.

Elongatus, nitidus, niger vel nigro-brunneus, sparsim breviterque pilosus, rostro apicem versus et antennis brunneis, prothoracis parte antica maculisque duabus in singulo elytro luteo-testaceis.

Long. 6-7 *mill., lat. max. proth.* 1-1 $^1/_3$ *mill.*

La colorazione generale del corpo al di sopra è nera più o meno volgente al bruno; le antenne, il rostro nella porzione anteriore e talvolta il margine basale del protorace sono di color bruno, talora tutto il rostro e parte della testa sono bruni; il protorace è sul davanti colorato in fulvo-testaceo chiaro, e le elitre hanno quattro macchie di questo medesimo colore, due prima della metà e due dopo di essa a guisa di fasce.

Il capo è robusto, un poco più lungo che largo, lievemente più stretto nella parte posteriore che sul davanti, assai leggiermente smarginato alla base e separato dal collo, che è grosso e robusto, da una strozzatura; di sopra è un poco convesso, liscio, nitido, sparso di radi e minutissimi punti. Al di sotto il capo ha un debolissimo e breve solco nel mezzo, nel resto è finamente punteggiato e talvolta scarsamente peloso. Il rostro è corto, largo, robusto, meno lungo del capo, nitido al di sopra, assai finamente punteggiato; le due porzioni sono di lunghezza quasi uguale, all' inserzione delle antenne è un poco ristretto, all' apice è lievemente allargato e smarginato; al di sotto ha una forte intaccatura all' apice e i margini laterali sono un poco elevati e sparsi di peli finissimi disposti in serie longitudinale. Le antenne sono lunghe quanto il corsaletto e sono inserite alla metà del rostro: il 1.° articolo è ingrossato all' apice e più lungo dei seguenti, il 2.° è breve e colla base ricurva esterna-

Digitized by Google

mente, il 3.° è obconico, il 4.°, 5.° e 6.° sono sub-moniliformi, il 7.° e 8.° sub-moniliformi-trasversali; i tre seguenti che formano la clava sono molto più grandi, rivestiti di tenue pubescenza e compressi lateralmente, il 9.° e 10.° sono sub-rotondi e di uguale lunghezza, l'apicale è più lungo, ottusamente acuminato all'apice.

Il protorace è d'un terzo meno lungo delle elitre e diviso in due porzioni disuguali; l'anteriore è più breve dell'altra, arrotondata ai lati, scavata fortemente sui fianchi in modo che la parte dorsale è ridotta ad una stretta porzione careniforme che degrada rapidamente sul margine apicale; la parte posteriore ha i lati quasi paralleli, è ristretta sul davanti e alla base e quivi è guarnita da un collaretto ad orlo rilevato. Di sopra e ai lati, il torace è sparso di radi punti superficiali e spesso di pochi peli cenericci: la porzione anteriore colorata in giallo-testaceo è più stretta sul dorso che lateralmente e al di sotto.

Le elitre sono lunghe quanto il corsaletto e il capo presi insieme e della larghezza del primo, tronche alla base, arrotondate e lievemente elevate agli angoli omerali, quasi parallele ai fianchi, ristrette dopo la metà e arrotondate all'apice: di sopra sono alquanto depresse nella parte basale, convesse nel resto, striate e appena punteggiate; le strie sono piuttosto profonde ma strette, gl'interstizî sono depressi, larghi con minutissimi punticini e un poco ricurvi alla base; il 2.° (1) interstizio è stretto e termina prima della metà. Le elitre sono più o meno provviste di peli corti e cenericci inseriti sugli interstizî: le due macchie giallo-testacee situate prima della metà sono di poco più piccole di quelle poste dopo il mezzo.

Corpo al di sotto nitido, di color rosso-bruno più o meno oscuro; il prosterno fino alle cosce è colorato in giallo-testaceo e depresso, in prossimità del margine basale è foveolato; il metasterno è sparso di punti assai piccoli, radi e superficiali ed ha una leggiera depressione nella parte apicale ed un solco appena percettibile lungo la linea mediana; il 1.° segmento addominale

(1) Chiamo 1.° interstizio il suturale, 2.°, 3.° ecc. i seguenti.

Digitized by Google

è scavato nel mezzo e punteggiato, il 2.° e l'ultimo segmento sono pure sparsi di punticini. Cosce anteriori assai vicine, separate da uno stretto rialzo intercoxale e inserite verso il mezzo del prosterno. Le zampe sono rosso-brune, le posteriori più oscure delle anteriori e delle mediane, le tibie sono di color più chiaro dei femori. Femori clavati e peduncolati, quelli del 1.° e del 2.° pajo assai più corti dei posteriori; gli anteriori hanno un breve peduncolo ricurvo e la clava larga, compressa lateralmente, i posteriori hanno invece un lungo peduncolo ricurvo e lamelliforme e la clava incomincia dopo la metà. Tibie brevi, le anteriori sono allargate internamente nel terzo apicale e quivi munite d'un ciuffetto di peli simulante una piccola spina, all'apice sono ottusamente bispinose; le tibie mediane e posteriori sono sinuose al lato interno, le prime bispinose, le seconde unispinose all'apice. I tarsi del 1.° pajo di zampe sono brevi, disuguali ed hanno il 1.° articolo più lungo del 2.° e compresso lateralmente; quelli del 3.° pajo di zampe hanno gli articoli di forma regolare col 1.° articolo lungo il doppio del 2.°, e l'ultimo mediocremente robusto.

Il *C. Modiglianii* è benissimo distinto da tutte le altre specie finora descritte per la colorazione della parte apicale del corsaletto e per le quattro macchie delle elitre. La lunghezza del 1.° articolo dei tarsi posteriori lo fa appartenere al gruppo formato dal *C. signipes* Lewis (1), *Eichhorni* Kirsch (2) e da altre specie tuttora inedite, ma che farò conoscere prossimamente.

Il D.r Elio Modigliani, al quale dedico questa specie come prova di vera stima e di sincera ammirazione, ne raccolse 5 individui a Bua Bua ed un solo a Malaconni.

3. **Higonius Poweri** Lewis, Journ. of Linn. Soc. XVII, p. 299 nota, 1883.

Tre individui di questa specie furono presi a Bua Bua e tre a Malaconni.

(1) Journ. of Linn. Soc. XVII, p. 297, t. XII, fig. 2, 3 e 4.
(2) Mittheil. Mus. Dresd., 1, p. 45.

Digitized by Google

Come dissi in una Nota precedente ([1]), variano in questa specie le dimensioni dai $2\,^3/_4$ ai 5 mill., la colorazione, che è più o meno brillante, e la squamosità del corpo Esistono anche differenze sessuali, delle quali dirò in altro mio scritto. Questa specie descritta per la prima volta su esemplari di Pulo Penang venne in seguito raccolta nel Karennee, a Pulo Nias e nelle grandi isole della Sonda, eccettuata Giava.

4. **Stereodermus Gestroi** n. sp.

Depressus, castaneus, plus minusve saturatus, nitidus, setulis albidis rare sparsus et interdum indumento squamoso tectus, pedibus et saepe declivitate apicali dilutioribus; capite subquadrato, convexo, in medio sulcato, rostro basi et inter antennas prothoraceque fortiter sulcatis, elytris ad latera ampliatis, in dorso depressis et paullulum excavatis, arcuato-sulcatis, lateribus convexis et simpliciter striato-punctatis.

Long. 5-6 *mill., latit. max. proth.* $0,\,^3/_4$-$1\,^1/_5$ *mill., lat. max. elyt.* $1\,^1/_5$-$1\,^1/_2$ *mill.*

È di color bruno-castagno più o meno intenso, nitido, sparso di poche e brevi setolette bianchicce; talvolta il rostro, i lati del torace e i solchi delle elitre sono squamosi; i piedi e qualche volta anche le elitre alla declività apicale sono di color più chiaro.

Il capo è piccolo, quadrato, convesso al di sopra, solcato nel mezzo e un poco intaccato in modo che sembra quasi bilobato, tronco alla base, cogli angoli posteriori pressochè retti, separato dal collo, che è piccolo e poco robusto, da una fortissima strozzatura: superiormente il capo è liscio o presenta qualche punto superficiale ed alcune setolette disposte per lo più irregolarmente alla base e sopratutto ai lati. Gli occhi sono piccoli, lontani dalla base del capo e pochissimo prominenti. Il rostro è della lunghezza del doppio del capo o poco meno, piuttosto robusto, un poco ricurvo e colle due porzioni basale ed apicale quasi uguali in lunghezza; la porzione basale è largamente e

([1]) Contribuzione VII. Brentidi di Birmania, in Ann. Mus. Civ. di Genova, ser. 2.ª, vol. XII, p. 447.

Digitized by Google

profondamente solcata nel mezzo, talvolta squamosa, i margini del solco sono elevati e arrotondati, il solco, quasi sempre squamoso, sale sulla fronte e si unisce a quello più stretto del capo, si restringe nella porzione antennale e continua più allargato per un breve tratto anche dopo di quella; all' inserzione delle antenne il rostro è ingrossato nel mezzo e arrotondato-espanso ai lati, nella porzione apicale è leggiermente allargato e radamente punteggiato, l' apice è pressochè tronco, le mandibole sono piccolissime. Al di sotto la testa è liscia e scarsamente pelosa, il rostro ha rade setolette nella parte basale, una breve carena nel mezzo della parte antennale e una forte intaccatura all' apice. Le antenne sono clavate, robuste, lunghe quanto il torace, col capo e la parte basale del rostro presi insieme; il 1.° articolo è robusto, ingrossato all' apice e quasi della lunghezza dei tre seguenti; il 2.° è lungo quanto il 3.°, ricurvo esternamente alla base e ingrossato all' apice; il 3.° è quasi obconico e un poco più lungo del 4.°, quest' ultimo e i seguenti articoli fino all' 8.° sono trasversali-moniliformi: la clava è composta dei tre articoli apicali che sono molto più grandi dei precedenti, il 9.° e il 10.° sono subovati e uguali ciascuno in lunghezza a due dei precedenti, l' articolo apicale è di poco più lungo del 10.° e appuntato all' estremità: gli articoli sono rivestiti di pochi peli e quelli apicali anche da una tenue pubescenza.

Il protorace è breve, meno lungo del doppio della sua larghezza, leggiermente allargato sui fianchi, rinserrato anteriormente e terminato da un collaretto un poco più largo del capo alla base; posteriormente il corsaletto è alquanto più largo che sul davanti ed è ricinto da uno stretto margine rilevato; di sopra è nitido, sparso di radi e piccoli punti spesso setolosi ed ha un solco largo e profondo, opaco o squamoso, più stretto nel mezzo e a bordi elevati.

Le elitre sono lunghe più del doppio del torace e larghe più di esso, tronche alla base, arrotondate agli angoli omerali, rigonfie ai lati, un poco ristrette alla declività apicale e marginate da un orlo alquanto rilevato; all' apice ogni elitra è arrotondata e assai leggiermente intaccata alla sutura: al di sopra,

Digitized by Google

lateralmente alla sutura, le elitre sono depresse e un poco scavate, fortemente solcate, coi solchi dorsali arcuati esternamente alla base e all' apice e quasi sempre squamosi, gl' interstizi sono costiformi; sui fianchi sono convesse e semplicemente striato-punteggiate: l' interstizio suturale è largo, depresso e di solito di color più oscuro, il seguente è costiforme, leggiermente obliquo, principia alla base ma cessa poco dopo, e ricompare alla declività apicale prolungandosi fino all' apice; il 3.° interstizio è pure costiforme, ricurvo esternamente ad arco tanto alla base che all' apice e colla porzione di mezzo quasi diritta; il 4.° interstizio è breve, un poco arcuato internamente, principia alla fine del terzo basale e termina alla declività apicale; il 5.° interstizio, l' ultimo che sia elevato, è leggiermente ricurvo, comincia alle spalle e termina appianandosi alquanto alla declività apicale. L' interstizio suturale, quelli dorsali e gl' intervalli poco elevati fra le file dei punti sui fianchi delle elitre hanno punticini allineati, ognuno dei quali porta per lo più una setoletta.

Corpo al di sotto castagno un poco più chiaro che al di sopra, nitido; il prosterno è fortemente scavato davanti alle cosce; il metasterno è scavato a Λ nella metà apicale; l' addome alla base è profondamente scavato, la fossetta è subovata; infine l' ultimo segmento ha tre o quattro grossi punti ai margini laterali. Cosce anteriori vicinissime, zampe piuttosto brevi e robuste, quasi uguali, di color rosso-bruno, nitide, scarsamente pelose. I femori sono clavati, gli anteriori sono i più ingrossati, i posteriori sono più lunghi dei mediani; tibie brevi, quasi diritte, lievemente sinuose al lato interno, le anteriori dentate: tarsi pure brevi, col 1.° articolo appena più lungo dei seguenti.

Bua-Bua; 18 individui presi durante i mesi di Maggio e Giugno.

È assai interessante la presenza di questa specie nella regione Orientale, dovendosi essa indubbiamente riferire al genere *Stereodermus* che finora era esclusivamente neotropico e del quale ha l' habitus in genere, le antenne terminate da una clava distinta, le tibie anteriori dentate e la conformazione generale delle elitre. Le differenze che si notano paragonando questa

Digitized by Google

specie con quelle dell' America centrale e meridionale sono di poca entità, certo non sufficienti, secondo me, alla creazione di un nuovo genere o sottogenere; esse consisterebbero principalmente nel capo solcato al di sopra, nelle elitre più rigonfie ai lati e un poco diverse, nel segmento basale dell' addome scavato solo in parte.

Lo *Stereodermus Gestroi* non è specie propria di Engano, ma è anche diffuso nelle sottoregioni Indo-malese ed Austro-malese.

Questa specie porta il nome dell' egregio mio amico D.r R. Gestro, al quale la dedico come tenue prova della mia riconoscenza pei continui ajuti d' ogni sorta di cui egli è sempre largo a mio riguardo.

5. **Cerobates sexsulcatus** Motschulsky, Etudes entomologiques, VII, p. 85, 1858.

Sin.: *C. sexsulcatus var. glaberrima* Senna, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, ser. 2.a, vol. XII, p. 450.

Di questa specie commune e sparsa da Seylan alla Nuova Guinea, il D.r Modigliani raccolse 192 individui nelle località di Bua Bua e Malaconni.

Nella mia nota sui Brentidi birmani (l. c.), ho stabilito una *var. glaberrima* che ora non ho dubbio alcuno dicendola erronea: gli esemplari che la costituivano sono veri *C. sexsulcatus,* Motsch. mentre ritenni come *C. sexsulcatus* (forma tipica) dei *C. tristriatus* Lund., più piccoli e di color più chiaro della forma descritta dal Gyllenhal e che presentavano deboli strie laterali.

Nel *C. sexsulcatus* Motsch. le elitre sono più corte che nel *C. tristriatus* Lund, liscissime ai lati, nitide; le dimensioni sono per lo più minori, la colorazione più chiara, il rostro più corto, la testa cogli angoli posteriori arrotondati e il corsaletto più stretto. Le dimensioni variano dai 3 $^1/_2$ ai 7 mill.

6. **Cerobates tristriatus** Lund, Skrivt. af naturhist. selskab. V. 2, p. 66, 1802.

Centoventitre individui di Malaconni, un solo di Bua-Bua.

La distribuzione geografica di questa specie è pressochè la

Digitized by Google

medesima di quella del *C. sexsulcatus*. Le dimensioni sono comprese fra i 4 e gli 8 $^1/_2$ mill., la colorazione varia dal rosso-bruno al fulvo-testaceo. Gli esemplari maggiori sono sempre rosso-bruni, colla sutura più scura; i piccoli completamente di color fulvo-testaceo; questi ultimi non indicati nè dal Gyllenhal nè da altri e che furono da me erroneamente considerati nella nota sui Brentidi birmani come *C. sexsulcatus* (forma tipica), hanno le strie laterali più deboli e il corsaletto meno largo; rassomigliano perciò a primo aspetto al *C. sexsulcatus*, sebbene siano facilmente distinguibili pel rostro più lungo e per le elitre debolmente striate sui fianchi. Quando si abbia una ricca serie d'individui, i passaggi tra queste due forme di *C. tristriatus*, pure così diverse nei loro limiti estremi, sono così insensibili da rendere inutile una delimitazione fra di esse.

7. **Trachelizus bisulcatus** Lund, Skrivt. af naturhist. selskab. V. 2, p. 67, 1802.

Due maschi di Malaconni, tre femmine di Bua Bua. Questi esemplari di Engano sono di color bruno-rosso: la macchia oscura sulle elitre è ben visibile in quattro esemplari, poco manifesta nel quinto. Le dimensioni di un maschio raggiungono i 13 $^1/_2$ mill.

È specie commune e molto diffusa.

8. **Trachelizus modestus** Senna, Notes from the Leyden Museum, vol. XIV, p. 165, 1891.

Undici esemplari, di cui sette maschi e tre femmine di Bua Bua, un maschio di Kifa-juc.

Corrispondono assai bene agli esemplari tipici di Giava esistenti nel Museo di Leida e ad un maschio pure di Giava della mia collezione. Sulle elitre, dopo la metà e vicino alla sutura, è quasi sempre visibile una macchia scuriccia, talvolta però essa manca nelle femmine. La squamosità dei solchi del rostro, dei punti del protorace e delle elitre è più o meno evidente. Le dimensioni degli esemplari di Engano sono un poco superiori di quelle dei tipi; i maschi più grandi raggiungono 11 $^1/_2$ mill.

Digitized by Google

9. **Trachelizus contiguus** n. sp.

Testaceo-fulvus, nitidus, capite brevi, in medio inciso, angulis posticis subacutis, supra remote punctulato; rostro brevi, arcuato, basi et inter antennas canaliculato; antennarum articulis medianis subtransversis, 9.° *et* 10.° *majoribus, subovatis, apicali longiore, acuminato; prothorace remote punctulato, in dorso sulcato, sulco ad apicem non extenso; elytris elongatis, apici margine explanato et truncato, sutura incisa, in dorso fortiter striatis, striis obsolete punctulatis, interstitiis dorsalibus subrectis, ad declivitatem apicalem vix arcuatis.*

Long. 4 *mill., lat. max. proth.* 0, $^3/_4$ *mill..*

È di color testaceo-fulvo, nitido, liscio. Il capo è breve, molto più largo che lungo, alla base è tronco, intaccato nel mezzo e angoloso ai lati, di sopra è sparso di radi e piccoli punti, al di sotto ha pochi punti superficiali ed è largamente solcato nel mezzo, i margini del solco sono elevati. Il rostro è pure breve e un poco ricurvo, la porzione basale è più corta della apicale, ed anche del capo, subcilindrica, strettamente solcata, col solco che cessa poco dopo le antenne; la porzione apicale è più debole dell' altra, sparsa, come la basale, di piccoli punti e appena allargata all' estremità: al di sotto il rostro nella parte basale e fra le antenne è solcato, il solco ha i margini elevati; all' apice è intaccato. Le antenne sono distintamente clavate e poco meno lunghe del corsaletto, del capo e della porzione basale del rostro presi insieme; il 1.° articolo è mediocremente ingrossato e lungo poco più dei due seguenti, gli articoli mediani sono quasi trasversali e più stretti alla base che all' apice, il 9.° e il 10° molto più grandi e quasi ovali, l' apicale è più lungo del 10.°, della medesima larghezza e appuntato.

Il corsaletto è sub-ovato, tronco e ristretto sul davanti, ricinto alla base da un breve orlo, arrotondato nel terzo basale, lievemente depresso, al di sopra è sparso di radi e minuti punti ed ha un solco non molto profondo che non raggiunge l' apice; ai lati è convesso.

Le elitre sono piuttosto allungate, lievemente denticolate alla base e larghe poco meno del torace; sui fianchi sono assai lie-

Digitized by Google

vemente allargate, alla declività apicale si restringono e sono provvedute di un orlo che circonda anche l'apice il quale è tronco e scarsamente intaccato alla sutura; di sopra le elitre sono fortemente striate, le strie si presentano quasi senza punteggiature, gl'interstizî sono stretti, simili a costicine, non esiste interstizio declivo-suturale, il 1.° interstizio o suturale è elevato, un poco più largo all'apice che alla base e finamente punteggiato; il 2.° e 3.° interstizio, quello più stretto di questo, sono diritti e solo s'incurvano assai debolmente verso l'esterno alla declività apicale, il 4.° cessa prima di raggiungere l'apice, il 5.° unito al 6.° forma una debole callosità omerale, il 6.° interstizio dopo breve tratto si divide in due rami e di questi, l'esterno, scindesi quasi subito in altri due, costituendo così il 7.° e 8.° interstizio.

Corpo al di sotto di colore un poco più oscuro che al di sopra, nitido, assai debolmente punteggiato. Prosterno foveolato anteriormente e alla base, metasterno e i due primi segmenti addominali — questi ultimi fusi insieme — largamente scavati, con scarsi e brevi peli giallicci; il 3.° e 4.° segmento hanno pochi e forti punti, l'ultimo segmento è foveolato e peloso. Cosce fulvo-pelosette, le anteriori assai vicine; femori, tibie e tarsi regolari e identicamente conformati a quelli delle altre specie di *Trachelizus* di questo gruppo.

È affine all'australiano *T. Howitti*, Pasc. (1) dal quale è facile distinguerlo per il solco del torace che nella nuova specie non raggiunge l'apice; la mancanza dell'interstizio declivo-suturale e gl'interstizî dorsali quasi diritti sono sufficienti a separarlo dal *T. cylindricornis* Pow. (2), *ghecuanus* Senn. (3), *bhamoensis* Senn. (4).

Tre esemplari di Malaconni.

10. **Miolispa enganica** n. sp.

Capite et prothorace piceis, rostro et antennis nigro-brunneis, pe-

(1) Ann. and Mag. Nat. Hist. X, p. 320.
(2) Notes Leyd. Mus., II, p. 187.
(3) Ann. Mus. Civ. Genova, ser. 2.ª, vol. XII, p. 457.
(4) l. c. p. 456.

Digitized by Google

dibus dilutioribus vel rubro-brunneis; interdum capite, rostri parte antica antennisque rufo-brunneis; elytris ferrugineo-fulvis, sutura, margine laterali et declivitate apicali nigris vel nigro-brunneis, apice fulvo.

♂. *Caput quadratum, supra subbilobatum, crasse punctatum et in medio sulcatum; rostrum gracile, basi trisulcatum, apici vix ampliatum; prothorax crebre fortiterque punctatus, in medio sulcatus; elytra fortiter punctato-sulcata.*

♀. *Differt capite breviore, rostro magis elongato, parte basali breviore; sulcis obsoletioribus, parte apicali cylindrica, filiformi; prothorace longiore et latiore.*

Long. corp. 7-9 *mill., lat. max. proth.* 1-1 $^1/_2$ *mill.*

Il capo del maschio è quadrato, con un solco nel mezzo che si allarga posteriormente e si prolunga sul rostro e con una intaccatura laterale che finisce, assottigliata, al di sopra dell'occhio; la base è lievemente smarginata e guarnita di due piccoli tubercoli, ai lati se ne vedono sotto ciascun occhio altri due più piccoli, separati fra loro da una leggiera intaccatura: di sopra è convesso, con pochi e grossi punti, nitido, fuorchè il solco mediano e le intaccature laterali; la regione oculare è nitidissima. Il colore della testa è nero-piceo di sopra, bruno-rosso più o meno scuro di sotto, talvolta completamente bruno-rossastro. Il rostro è più lungo del doppio della testa e meno largo di essa alla base, gracile anche nel maschio; la parte basale è più corta della apicale, più robusta, lievemente ristretta sul davanti, un poco allargata e arrotondata lateralmente all'inserzione delle antenne, trisolcata, col solco mediano più largo dei laterali e coi bordi costiformi che divengono leggiermente più elevati all'inserzione delle antenne; la porzione apicale va grado grado ma assai limitatamente allargandosi verso l'apice che è smarginato; ricurva alquanto all'ingiù e scavata lateralmente, al di sopra è quasi piana o appena solcata alla base: al di sotto il rostro è nitido, carenato nella porzione mediana, con pochi punti nel resto; l'apice ha una profonda intaccatura; le mandibole sono piccole. Il colore del rostro è nella parte basale nero o bruno-rossastro, opaco; nella parte apicale nero-

Digitized by Google

bruno o rosso-bruno, poco nitido. Nella femmina il capo è più corto e più largo, del resto identico a quello del maschio; la porzione basale del rostro è della lunghezza del capo, conica, debolmente solcata al di sopra e ai lati; la porzione apicale è molto più lunga, cilindrica e un poco allargata all' apice estremo dove è nericcia. Le antenne sono distintamente clavate e meno lunghe del capo col rostro presi insieme: il 1.° articolo è ingrossato all' apice e più lungo dei due seguenti riuniti, il 2.° ha l' apice ingrossato e la base ricurva esternamente, il 3.° è obconico e lievemente più lungo del 4.°, quest' ultimo e i seguenti sono quasi trasversali, il 9.° e il 10.° sono più grandi e quasi arrotondati, l' 11.° è poco più lungo del precedente ed è appuntato: gli articoli apicali sono più staccati fra loro dei primi. Nella femmina gli articoli mediani sono maggiormente trasversali, gli apicali un poco più corti di quelli del maschio. Le antenne sono di color nero o bruno-nero od anche bruno-rossastro.

Il corsaletto del maschio è della lunghezza del rostro, ristretto e tronco sul davanti, nel primo quarto della sua lunghezza è appena allargato sensibilmente, ai lati è arcuato, alla base è ricinto da un orlo elevato; la larghezza della base è circa d' una metà maggiore della larghezza dell' apice: al di sopra è lievemente convesso, scavato per tutta la sua lunghezza da un solco profondo che appena si restringe all' apice estremo anteriore dove cessa; sparso irregolarmente anche ai lati di punti larghi, disuguali e profondi, nel quarto anteriore essi fannosi più piccoli al di sopra e cessano ai lati. Il corsaletto della femmina è un poco più lungo e più largo di quello del maschio ma identicamente conformato. Il colore del corsaletto è nero-bruno o nero-piceo, il solco e i punti sono riempiti da una tenue squamosità.

Le elitre sono alla base più larghe del protorace, arrotondate agli angoli omerali, parallele ai lati per breve tratto, poscia gradatamente più strette, all' apice ciascuna è arrotondata e marginata da un orlo un poco volto all' insù: la sutura è leggiermente intaccata. Di sopra sono moderatamente convesse, l' interstizio suturale è largo, piano, ben distinto, seguito da

Digitized by Google

uno stretto solco privo di punti, nel resto sono fortemente punteggiato-solcate, con punti arrotondati e profondi e gli interstizi stretti ed elevati, più distanziati fra loro sui fianchi. La porzione suturale, il margine laterale e la declività apicale sono di color nero-bruno più o meno intenso, nel resto fulvo-ferruginose; il bordo apicale è fulvo.

Zampe robuste, femori clavati, tibie col lato esterno quasi diritto, sinuose internamente, tarsi col 1.° articolo più lungo del 2.°, il 3.° largo e profondamente diviso. La colorazione delle zampe è bruno-nera più o meno intensa o bruno-rossastra, in quest' ultimo caso, l' articolazione tibio-femorale, i tarsi ed una porzione annulare nel mezzo dei femori sono più scuri.

Corpo al di sotto nero-bruno o nero-piceo, nitido; cosce bruno-rosse, le anteriori vicine; lati del metasterno punteggiati, la parte mediana depressa; i due primi segmenti addominali un poco scavati nel mezzo e finamente punteggiati specialmente sui fianchi, gli altri segmenti sono pure punteggiati.

Questa specie appartiene al gruppo delle *Miolispa* aventi il torace fortemente solcato nel mezzo e punteggiato, al quale appartengono la *M. nupta* Senna (1), *exarata* Desbroch. (2), *conformis* Senna (3), *ceylonica* Desbroch. (4). Questo gruppo può benissimo essere diviso in due manipoli secondo che le antenne hanno gli articoli apicali molto allungati o no: al primo appartengono la *M. exarata* Desbroch. e la *conformis* Senna; nel secondo si schierano la *M. nupta* Senna, *ceylonica* Desbroch. e questa mia nuova, la quale è ben distinta pel rostro gracile e appena allargato all' apice e per la colorazione delle elitre.

La collezione contiene di questa specie 2 maschi e 1 femmina presi a Bua Bua.

11. **Miolispa sycophanta** n. sp.

♂ ♀. *Rufo-brunnea, nitida, elytris plus minusve ferrugineis,*

(1) Notes Leyd. Mus. vol. XIV, p. 171.
(2) Journ. Asiat. Soc. Bengal. vol. 59, p. 2.ª, pag. 223.
(3) Notes Leyd. Mus. vol. XIV, p. 175.
(4) Journ. Asiat. Soc. Bengal. vol. 59. p. 2.ª, pag. 222.

Digitized by Google

sutura, margine laterali, maculisque duabus post mediam partem brunneo-fuscis vel nigris; antennis distincte clavatis, capite subquadrato, lateribus paullulum arcuatis, angulis posticis acutis; prothorace prope basin punctulato, elytris brevibus, striato-punctatis.

Long. 6-8 *mill., lat. max. proth.* 1 $^1/_3$-1 $^1/_2$ *mill.*

La colorazione di questa specie è alquanto variabile. Il capo, il rostro, le antenne, il corsaletto e i piedi sono rosso-bruni; l'apice del rostro, il margine anteriore e posteriore del corsaletto, talvolta anche una breve porzione mediana del medesimo, l'articolazione tibio-femorale sono di color bruno-fosco più o meno scuro, le elitre hanno l'interstizio suturale, i margini laterali e due macchie subrotonde poste allato della sutura dopo il mezzo di color bruno-piceo o nero-piceo, nel resto sono ferruginose o bruno-ferruginose, spesso però la regione prossima all'interstizio suturale è più o meno giallastra e talvolta il 3.° interstizio è decisamente colorato in giallo vivo.

Il capo del maschio è conformato sul tipo di quello della *M. suturalis* Pascoe (1), fuorchè nella nuova specie è visibilmente più breve ed ha gli angoli posteriori più acuti; di sopra è convesso, nitido, senza punti. Nella femmina il capo è più breve di quello del maschio, quindi perfettamente quadrato. Il rostro nel maschio è poco robusto e debolmente trisolcato, la porzione basale è più corta della apicale ed anche della testa, cilindrica; l'altra è strettamente solcata per un breve tratto, poi liscia, s'allarga notevolmente all'apice dove è fortemente divisa. Le mandibole sono piccole, incrociate. Nella femmina la parte basale del rostro è assai breve, cilindrica e solcata; la porzione dopo le antenne è filiforme, diritta, debolmente solcata nel terzo basale e un poco allargata all'apice. Le antenne sono poco più lunghe del capo e del rostro riuniti e distintamente clavate: il 1.° articolo è robusto e ingrossato all'apice, il 2.° ricurvo esternamente alla base, arrotondato e ingrossato all'apice; il 3.° è un poco più lungo del 4.°, quest'ultimo e i seguenti fino all'8.° sono sub-trasversali, più stretti alla base che all'apice e s'allar-

(1) Journ. of Entom. I, p. 393.

Digitized by Google

gano gradatamente; gli articoli apicali sono più grandi e cioè il 9.° e 10.° subovati e quasi uguali in lunghezza, l' 11.° è un poco più lungo e appuntato all' apice. Nella femmina gli articoli mediani sono decisamente trasversali, il 9.° e 10.° meno arrotondati, pressochè cilindrici, l'11.° è più tozzo che nel maschio.

Il protorace è oblongo-ovato, più stretto anteriormente che alla base, la sua massima larghezza è dopo la metà, alla base è terminato da un margine rilevato; la metà basale al di sopra e una porzione anche ai lati sono punteggiati, i punti sono irregolarmente sparsi e un poco squamosi, fitti verso il margine basale, più radi nel resto e scompaiono affatto nel terzo apicale anche ai lati: il corsaletto della femmina è di forma quasi uguale a quella del maschio, i punti sono meno profondi e più radi.

Le elitre sono corte, della lunghezza del capo, del torace e della porzione basale del rostro presi insieme e più larghe del corsaletto; alla base sono un poco smarginate, arrotondate agli angoli omerali, lievemente rigonfie ai lati, all' apice ciascuna è arrotondata e leggiermente intaccata alla sutura: di sopra sono striato-punteggiate, sui fianchi i punti fannosi più regolari e gli interstizi più elevati; il 3.° interstizio è più largo e più alto del 1.° e di solito colorato in giallo: il primo solco è indistintamente punteggiato presso la base.

Corpo al di sotto di color bruno-castagno, il mezzo del prosterno e talvolta del metasterno sono rossastri; quest' ultimo e i due primi segmenti dell' addome si presentano debolmente scavati nel mezzo e punteggiati, i punti sono più visibili ai lati e sugli ultimi segmenti.

Cosce anteriori vicine, zampe di forma regolare.

Questa nuova specie appartiene al gruppo delle *Miolispa* che hanno il corsaletto senza solco: questo gruppo contiene specie col torace affatto liscio come la *M. suturalis* Pascoe (1), *javanica* Senna (2), *bicanaliculata* Schauf. (3), *semivelata* Schauf. (4), alle

(1) Journ. of Entom. 1, p. 393.
(2) Notes Leyd. Museum, vol. XIV, p. 167.
(3) Horae Soc. Ent. Ross. XIX, p. 206.
(4) l. c.

Digitized by Google

quali deve aggiungersi anche questa nuova che differisce pel torace nitido, per la conformazione un poco diversa delle antenne e per la colorazione.

Di questa specie, il D.r Modigliani raccolse due maschi e una femmina a Bua Bua.

12. **Miolispa dubia** n. sp.

♂. M. bicanaliculatae *et* semivelatae *affinis, sed antennarum articulis 9.°, 10.°que subquadratis, apicali magis elongato; prothorace punctulato, laevi, elytris striato-punctatis, in dorso lutescentibus, interstitio* 2.° *a sutura flavo et* 1.ª *stria distincte punctulata.*

Long. 10 *mill., lat. max. proth.* 2 *mill. circiter.*

Robusta; il capo, il rostro e il corsaletto sono opachi, i primi di color bruno-ferruginoso, l'ultimo ferruginoso-rossiccio e col margine apicale di color fosco; l'apice del rostro è quasi nero, le antenne sono un poco più scure del capo, le elitre nitide, di color ferruginoso-rossiccio ai lati, più oscuro nella parte suturale, la porzione di mezzo è più chiara, il 3.° interstizio è colorato in giallo; una macchia nera trasversale è visibile dopo il mezzo delle elitre nella regione suturale: zampe di color ferruginoso-rossiccio, nitide, l'articolazione della coscia e quella tibio-femorale sono di colore oscuro.

Il capo è subquadrato, distintamente intaccato alla base e bitubercolato ai lati, liscio e moderatamente convesso al di sopra, liscio e nitido al di sotto. Il rostro è robusto, debolmente trisolcato, colla parte basale lunga quasi quanto la testa, l'apicale lunga un terzo più della basale, allargata e fortemente incisa all'apice; al di sotto è careniforme nella porzione mediana. Le antenne sono clavate e lunghe quanto il capo e il rostro insieme: il 1.° articolo è robusto e notevolmente ingrossato all'estremità, il 2.° della solita forma ma più lungo del 3.°, il 4.° e il 5.° trasversali, il 6.°, 7.° e l'8.° pure trasversali, ma più stretti alla base che all'apice e più lunghi dei precedenti; gli ultimi tre sono più grandi e più staccati fra loro, inoltre il 9.° e il 10.° quasi quadrati, l'11.° pressochè della lunghezza dei due precedenti insieme e terminante in punta.

Digitized by Google

Il corsaletto è meno lungo del capo col rostro presi insieme, più stretto sul davanti che alla base e allargato dopo il mezzo; nella metà basale al di sopra e ancor più ai lati è cosparso di punti poco profondi che fannosi più radi e poi cessano affatto nella metà apicale.

Le elitre sono lunghe quanto il rostro, il capo e metà del corsaletto presi insieme e larghe un poco più di quest' ultimo: hanno la base smarginata, gli angoli omerali arrotondati e un poco elevati, i fianchi quasi paralleli fino alla metà, in seguito si restringono; all' apice le elitre sono quasi tronche, arrotondate esternamente e intaccate brevemente alla sutura. Di sopra sono striato-punteggiate, i punti sono regolari ben visibili, sebbene piccoli, anche nella 1.ª stria allato della sutura: l' interstizio suturale ed il seguente - quest' ultimo più di quello - sono stretti e poco elevati, il 3.° interstizio, che è colorato in giallo, è molto più largo, il 4.° quasi uguale al 2.°, il 5.° è più largo alla base - dove è anche di color giallo - che nel resto, il 6.° e 7.° riuniti alla base formano una leggiera callosità omerale, talvolta di color giallo; gl' interstizî laterali sono stretti ma un poco più elevati dei dorsali.

Corpo al di sotto di color ferruginoso-rossiccio, nitido; metasterno e i due primi segmenti addominali depressi, un poco scavati nel mezzo, e con rari punti. Cosce anteriori vicine, zampe regolari, tarsi piuttosto robusti, col 3.° articolo profondamente diviso.

È specie certamente intermedia alla *M. bicanaliculata* Schauf. (1) e *semivelata* Schauf. (2) di Selebes, dalle quali è facile distinguerla per la 1.ª stria suturale punteggiata, per la mancanza di squamosità sul torace, pel 3.° interstizio colorato in giallo e per la diversa colorazione.

Un solo maschio preso a Bua Bua.

13. **Prophthalmus mutabilis** n. sp.

♂. *Nigro-brunneus plus minusve saturatus, furfure griseo-terroso indutus, elytris dilutioribus interdum brunneo-rufis, lineis flavo-*

(1) Horæ Soc Ent. Ross. XIX, p. 206.
(2) l. c.

Digitized by Google

ferrugineis ornatis: capite crasso, subquadrato, in dorso parce punctato, lateribus magis punctato et rugoso; rostro in individuis majoribus vix capite longiore, mandibulis validis, arcuatis, interne denticulo munitis; prothorace brevi, plaga dorsali polita, impunctata, lateribus fere scabriusculo, opaco vel squamoso; elytris brevibus, basi emarginatis, lateribus subparallelis, apici oblique truncatis, in dorso subplanis, striatis, striis praesertim ad latera punctatis, interstitiis dorsalibus subdeplanatis, ad latera magis elevatis et angustioribus.

♀. *Differt capite brevissimo, transverso; rostri parte antica arcuata, filiformi; prothorace in individuis majoribus magis elongato, antice fortiter angustato; elytris latioribus, apice fere truncato.*

Long. corp. ♂ *et* ♀ (*rost. incl.*) 11-24 *mill., lat. max. proth.* ♂ $2\,^1/_4$-5 *mill.* ♀ $2\,^1/_4$-$5\,^2/_3$ *mill.*

La colorazione di questa nuova specie varia nel modo seguente. In alcuni individui il capo, il rostro e il corsaletto sono di color nero-piceo e le elitre di color nero-fosco, in tal caso le linee su di esse di color ferruginoso-rossiccio sono poco evidenti; per lo più la colorazione del capo, del rostro e del corsaletto è nero-bruna più o meno intensa, le elitre sono ancor più chiare e le antenne rosso-brune; talvolta le elitre nella regione suturale sono decisamente rossicce oppure hanno l'apice di color rosso-bruno. La squamosità grigio-terrosa è più o meno abbondante e in alcuni individui quasi mancante: essa riveste la parte scavata del rostro, le punteggiature e le rugosità del capo, i lati del torace e i solchi delle elitre; oltre la squamosità, i lati del capo e del corsaletto hanno piccole scagliette.

In questa specie, come del resto in alcune altre, la forma del capo, del rostro, del corsaletto e dei femori anteriori è visibilmente diversa secondo la statura dell'individuo. Il capo dei maschi di maggiori dimensioni è robusto, tozzo, la sua lunghezza uguaglia la larghezza alla linea degli occhi, posteriormente è un poco più largo che sul davanti, quindi i lati sono alquanto obliqui; alla base è debolmente smarginato e gli angoli laterali sono leggiermente prominenti; negli individui minori, e sopratutto nei più piccoli, il capo appare meno tozzo e robusto

Digitized by Google

perchè è quasi ugualmente largo alla base che alla linea degli occhi, e assai lievemente più lungo che largo; i lati sono paralleli e gli angoli posteriori maggiormente prominenti. Al di sopra il capo ha radi punti squamosi che divengono più fitti ai lati dove esso è anche rugoso, squamoso e scaglioso: gli occhi sono piccoli, un poco prominenti e di color nero. Il di sotto del capo è radamente striato in senso trasversale e sparso di pochi punti squamosi: negli individui piccoli è semplicemente punteggiato e squamoso. Il rostro è di varia lunghezza: negli individui maggiori è robusto, corto, largo alla base quasi quanto la testa alla linea degli occhi e lungo, non tenendo calcolo delle mandibole, quanto o poco più di essa; le due porzioni, sono di lunghezza pressochè uguale, quella al di qua delle antenne va gradatamente, ma assai poco, restringendosi verso di esse; l'apicale subito dopo gli scrobi antennali è più stretta che la base del rostro, ma subito s' allarga e all' apice è smarginata; al di sopra, il rostro è punteggiato e squamoso sopratutto ai lati e profondamente scavato quasi a triangolo nella porzione basale, col vertice situato all' altezza degli occhi e la base fra le antenne. Negli individui più piccoli il rostro è comparativamente meno robusto perchè ha una lunghezza uguale a una volta e mezza quella della testa ed è alla base più stretto di quella; la porzione basale ha i lati paralleli ed è meno lunga del capo; la parte anteriore è invece della lunghezza di quello, stretta al suo principio e allargata grado grado verso l' apice dove è smarginata; la porzione al di sopra scavata è stretta, a forma di solco, quasi suddiviso all' apice. Le mandibole sono robuste, arcuate, punteggiate ed in alcuni grandi individui sono provvedute di un piccolo dente al lato interno. Il rostro al di sotto degli individui maggiori è nella porzione basale striato trasversalmente e punteggiato-squamoso, talvolta lievemente scaglioso; dopo le antenne è quasi foveolato: i piccoli individui hanno invece la parte basale punteggiato-scagliosa e la porzione fra le antenne e apicale più o meno carenata nel mezzo, talvolta quasi piana ed allora è punteggiata. Il capo delle femmine è brevissimo, trasversale, smarginato fortemente alla base nel mezzo e cogli an-

Digitized by Google

goli laterali un poco prominenti; al di sopra è punteggiato, i punti sono squamosi, piccoli o mancanti sulla linea mediana, più profondi nel resto; al di sotto è pure punteggiato-squamoso e provvisto di qualche scaglietta. La porzione basale del rostro è al di sopra brevissima, punteggiata e squamosa, solcata nel mezzo; la parte apicale è cilindrica, filiforme, liscia, ricurva all'ingiù; al di sotto quest'ultima presenta piccolissimi tubercoli disposti talvolta irregolarmente, tal'altra su due file laterali mentre la base è quasi gobbosa, sparsa di punti squamosi e scagliosi. Le antenne sono meno lunghe della testa e del rostro presi insieme, sparse di peli ed hanno il 1.° articolo molto ingrossato all'apice e della lunghezza dei due seguenti, il 2.° pure ingrossato e colla base ricurva, il 3.° più lungo del 2.° e obconico, i seguenti fino all'8.° sono anch'essi obconici, il 9.° e 10.° più grandi, subrotondi, l'11.° quasi lungo quanto i due precedenti e acuminato all'apice: nella femmina i primi tre articoli sono conformati identicamente a quelli del maschio, gli altri sono più arrotondati, l'apicale è più corto.

Il protorace è breve nel maschio, quasi tronco all'apice e alla base e pressochè della medesima larghezza negli individui maggiori, i lati di esso sono obliqui, la massima larghezza è nel terzo basale, alla base è ricinto da un margine elevato, talvolta da due; di sopra è poco depresso, colla porzione dorsale nitidissima; senza punteggiature o con pochi e grossolani punti ai lati, nel resto è opaco, quasi scabrosetto, senza punti, ricoperto per lo più da squamosità grigio-terrosa e sparso di rade sagliette. Nei maschi di piccole dimensioni, il corsaletto è un poco più stretto all'apice che non alla base, lateralmente è arrotondato e la sua massima larghezza è poco dopo la metà; nel resto è uguale a quello dei maggiori individui. Nelle femmine il corsaletto è più lungo, più largo e molto più stretto sul davanti che alla base; negli individui maggiori la massima larghezza è nel terzo basale, nei piccoli è poco dopo la metà.

Le elitre sono lunghe nei maschi quanto il torace, il capo e il rostro fino alle antenne presi insieme e larghe poco meno del corsaletto; la base è smarginata, gli angoli omerali sono

Digitized by Google

arrotondati, i lati fino dopo la metà quasi paralleli, l'apice di ciascuna elitra è tronco obliquamente, coll'angolo esterno brevemente arrotondato. Nelle femmine le elitre sono più larghe che nei maschi e quasi tronche all'apice. In entrambi i sessi, al di sopra le elitre sono alquanto spianate, striate, punteggiate specialmente sui fianchi, la sutura è depressa, gl'interstizî allato di quella sono larghi, un poco ricurvi alla base, depressi, irregolari, più larghi verso la base e con minutissimi punti; gli altri e sopratutto i laterali sono più stretti, più elevati e convessi; il 5.°, 6.° e 7.° sono riuniti alla base e costituiscono una leggiera callosità omerale; i solchi dorsali sono stretti, diventano più larghi verso i lati: i punti incominciano ad essere visibili sul 3.° o sul 4.° interstizio e divengono più decisi ai lati. La squamosità riempie talvolta l'intiero solco, tal'altra i soli punti, qualche volta è al tutto mancante. Le linee e i punti di color giallo-rossiccio o giallo-ferruginoso che ornano gl'interstizî sono costanti nella posizione, variano alquanto nel numero e nelle dimensioni; generalmente sono 10, talvolta 9, più spesso 11 o 12 su ciascuna elitra. Essi sono così disposti: il 3.° interstizio ha quattro linee, la più lunga è alla base, le altre sono collocate prima e dopo il mezzo delle elitre, l'ultima è alla declività apicale; il 4.° interstizio ha due linee, una prima della metà, l'altra dopo e alla stessa altezza delle prime; il 5.° ha pure due linee poste come si è detto poc'anzi, cosicchè unite insieme queste linee formano quasi due macchie; il 6.° ha una piccola linea prima del mezzo, l'8.° una nel terzo basale. Negli individui in cui le linee superino il numero di 10, vedesi una linea sul 4.° interstizio alla base ed una piccola linea o punto sul 9.° interstizio nel terzo basale.

Corpo al di sotto di color nero-bruno o bruno-rosso, per lo più nitido; il prosterno è liscio o leggiermente squamoso, gli epimeri del protorace visibilmente divisi sulla linea mediana, il metasterno è un poco depresso e scavato nel mezzo, i primi segmenti addominali sono depressi e solcati, l'ultimo è pubescente ai margini: nella femmina il 1.° e il 2.° segmento sono semplicemente depressi.

Digitized by Google

Cosce anteriori discoste, esse e quelle del 2.° paio hanno il margine dentato. Le zampe sono robuste; i femori anteriori nei maschi di notevoli dimensioni sono compressi alla base, colla porzione laminare avente al di sotto o una intaccatura od una smarginatura più o meno evidente, verso l'apice sono inoltre dentati, spesso al lato esterno è anche visibile un dente come nel *P. tridentatus* Lund; il trocantere è tubercoliforme: nei piccoli individui l'accennata conformazione non sempre è ben evidente e allora i femori al di sotto sono semplicemente sinuosi e dentati verso l'apice. I femori del 2.° e 3.° paio sono peduncolati e clavati, con un dente verso l'apice al lato interno e con due file di setolette nella metà basale: tutti i femori sono all'esterno e nella parte ingrossata punteggiati con punti squamosi e spesso scagliosi. Le tibie sono un poco sinuose e fittamente setolose al lato interno: i tarsi sono piuttosto robusti, coi due primi articoli subeguali, il 3.° profondamente diviso, l'ultimo uguale o superiore in lunghezza ai precedenti. Nella femmina vi è identica conformazione nelle zampe, eccetto nei femori anteriori che sono simili a quelli mediani e posteriori.

Esclusi il *P. potens* Lacord. (1), il *longirostris* Gylh. (2) e il *Delesserti* Pow. (3), i quali hanno il corsaletto solcato nel mezzo, la nuova specie s'avvicina per qualche carattere ora all'una ora all'altra delle specie descritte. La conformazione del protorace che ha la parte dorsale nitidissima e i lati squamosi lo avvicina p. es. al *P. planipennis* Pasc. (4), *tridentatus* Lund. (5), *pugnator* Pow. (6) e *brevis* Pow. (7). Differisce dal *P. planipennis* Pasc. per il capo meno allungato, per le elitre meno larghe, più convesse e per la posizione differente delle linee su di esse; col *P. tridentatus* Lund le affinità sono maggiori, ciononostante è facile distinguere la nuova specie per il corpo in genere più

(1) Gener. d. Coléopt. VII, p. 428, note 2.
(2) Schönherr, Gen. Curc. I, p. 323.
(3) Ann. Soc. Ent. France 1878. Bull. p. XXXVII.
(4) Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1872, X, p. 322, t. XV, f. 5.
(5) Schönherr. Gen. Curc. I, p. 322.
(6) Ann. Soc. Entom. France 1878. Bull. p. XLIV.
(7) l. c. p. XLV.

Digitized by Google

tozzo, il capo e il rostro più robusti, più corti e più larghi, pel torace più breve, le linee sulle elitre pure più brevi e disposte meno regolarmente. Il *P. pugnator* Pow. ha il capo, il rostro e il corsaletto più allungati se messo a confronto con questa nuova, le elitre più convesse, meno nitide e gl' interstizî dorsali più stretti. Io non conosco in natura il *P. brevis* Pow. ma mi sembra certo che non sia la nuova specie dai seguenti caratteri: *capite supra impunctato..... thorace in lateribus rugosissimus..... elytris convexis, apici truncatis..... femoribus anterioribus unidentatis.*

Le altre specie descritte sono: *P. tricolor* Pow. (1) che sebbene affine è però ben distinto per la colorazione affatto diversa, la quasi assenza di squamosità, pel capo meno punteggiato, meno tozzo negli individui maggiori e infine per le elitre più piane e larghe: dal *P. versicolor* Senna (2) e *Bourgeoisi* Pow. (3) si distingue facilmente per la forma del capo, del torace, delle elitre e per la colorazione: infine io non conosco ancora il *P. obscurus* Pow. (4) ma mi sembra differente pei caratteri indicati nella diagnosi e cioè pel protorace liscio (senza squamosità?) e per le elitre convesse (5).

Di questa nuova specie il D.r Modigliani riportò 84 esemplari, dei quali un solo è di Malaconni e quattro di Kifa-juc; gli altri sono di Bua Bua.

14. **Baryrrhynchus rudis** n. sp.

B. latirostri *affinis, tamen distinctus colore rufo, capite et rostro latioribus, illud transversum, antennarum articulis medianis longioribus, prothorace et elytris brevioribus et latioribus.*

Long. ♂ *et* ♀ 11-21 *mill.; lat. max. prothor.* 2-4 $^1/_3$ *mill.*

(1) Ann. Soc. Ent. France, 1878. Bull. p. XXXVIII.

(2) Ann. Mus. Civ. Genova, ser. 2.a, vol. XII, p. 466. — Not. Leyd. Mus. XIV, p. 176.

(3) Ann. Soc. Ent. Franc. 1878. Bull. p. XXXVIII.

(4) l. c. p. XLV.

(5) Dal Pascoe fu descritto anche un *P. sanguinalis* in Ann. a. Magaz. Nat. Hist. X, p. 322 tav. XV, fig. 6, ma io non ho dubbio alcuno ch' esso sia identico o tutto al più una semplice varietà del *P. potens* Lac. del che convenne anche lo stesso Sig. Pascoe. Vedi in proposito la mia Nota X in Bull. Soc. Entom. Ital. Anno XXIV.

Digitized by Google

Per la disposizione delle linee sugli interstizî delle elitre richiama alla mente il *B. latirostris* Gylh. (1) dal quale discostasi per il capo e il corsaletto più larghi e più corti, per le elitre più larghe e per la colorazione.

Robusto, poco nitido, di colore rossiccio o rosso-bruno, colle elitre talvolta più chiare, tal' altra più scure del resto del corpo e coll' interstizio suturale spesso più scuro: le linee che stanno sugli interstizî suturali sono di color giallo o giallo-ferruginoso e più o meno distinte. Capo molto più largo che lungo, un poco smarginato alla base e quivi appena più largo che sul davanti, gli angoli laterali sono lievemente prominenti e arrotondati; è separato dal collo da un semplice solco, di sopra è fittamente e irregolarmente punteggiato, quasi scabro, tranne su un breve spazio del vertice, scarsamente squamoso e rugoso ai lati: al di sotto il capo ha una fossetta alla base ed è sparso di radi punti squamosi. Il rostro dei maschi di maggiori dimensioni è robusto e largo, lungo il doppio della testa; le due porzioni uguali in lunghezza, prima delle antenne è ristretto, alla inserzione di quelle si allarga un poco, per ristringersi nuovamente; nella parte apicale il rostro è allargato notevolmente e tronco al margine anteriore: la larghezza all' apice è poco superiore a quella del capo. Al di sopra, il rostro è alquanto scavato; la porzione scavata dopo le antenne è rugosa, quasi tubercolosa, liscia nella parte basale dove essa si restringe: i margini sono costiformi nella metà apicale e per un breve tratto anche in prossimità delle antenne. Nei maschi di piccole dimensioni, il rostro ha la porzione apicale comparativamente più lunga e che va allargandosi più lentamente. Le mandibole sono piccole, robuste, incrociate e di color nero. Al di sotto il rostro alla base è punteggiato, talvolta lievemente rugoso; fra le antenne e anteriormente è carenato nel mezzo e scavato ai lati della carena più o meno fortemente. Nella femmina il capo è breve, meno largo che nei maschi, un poco convesso al di sopra e cogli angoli ai lati alquanto prominenti; nel resto identico a quello

(1) Schönherr, Gen. Curc. I, p. 323.

Digitized by Google

dei maschi. La parte basale del rostro è brevissima, coi lati obliqui, bitubercolata fra le antenne; la porzione apicale è lunga, terete, filiforme, mediocremente ricurva, liscia, coll' apice di color nero. Il capo della femmina al di sotto è foveolato alla base, leggiermente e radamente punteggiato ai lati; la parte basale del rostro è liscia nel mezzo, con tre o quattro grossi punti disposti obliquamente da ciascuna parte, lateralmente è punteggiata come il capo: la parte anteriore è liscia anche al di sotto. Le antenne nei due sessi sono conformate come quelle del *B. latirostris* Gylh. ma cogli articoli, l' apicale compreso, visibilmente più lunghi.

Il protorace è breve, appena più lungo del capo col rostro uniti, arrotondato ai lati, tronco e della medesima larghezza sul davanti e alla base; alla base è fortemente solcato e ricinto da due margini elevati; il bordo apicale è nero-bruno: al di sopra è moderatamente convesso, con punti piccoli, irregolari, scagliosi, fitti ai lati presso la base, più radi sulla linea mediana che in alcuni esemplari è più nitida del resto. Nei maschi di piccole dimensioni il protorace è, comparativamente alla statura, un poco più lungo; nelle femmine è pure più allungato e più stretto anteriormente che alla base; la sua massima larghezza è nel terzo basale.

Le elitre sono un po' meno lunghe del torace col capo e il rostro uniti, la loro massima larghezza uguaglia quella del corsaletto; alla base sono smarginate, arrotondate e un poco callose agli angoli omerali; parallele nel terzo basale, in seguito un poco più strette, all' apice sono tronche obliquamente e cogli angoli esterni appuntiti; al di sopra sono alquanto convesse, punteggiato-striate, i punti sono squamosi e quasi sempre più piccoli che nel *B. latirostris* Gylh. e gli interstizî meno elevati e conspicui; in alcuni individui essi sono minutissimamente punteggiato-squamosi. La sutura è talvolta di color più scuro delle elitre. La disposizione delle linee è quasi uguale a quella del *B. latirostris* Gylh., ma nella nuova specie le linee sono quasi sempre più lunghe, più numerose (fino a 15 su ciascuna elitra) e di color più chiaro; una linea è per lo più visibile dopo la

Digitized by Google

metà sul 2.° interstizio il che non avviene nel *B. latirostris* Gylh.

Corpo al di sotto nitido, rossiccio più o meno chiaro, con una debole e rara punteggiatura, quasi sempre scaglioso ai lati. Il prosterno è un poco depresso anteriormente e quasi liscio, il metasterno è anch' esso depresso, quasi foveolato all' apice e lievemente canalicolato; i primi segmenti dell' addome sono alquanto scavati nel maschio, meno nella femmina.

Cosce anteriori discoste, punteggiato-scagliose. Zampe robuste, rossastre, femori peduncolato-clavati, spinosi, punteggiato-squammosi e colla base e l' apice nericcio; tibie quasi diritte, un poco sinuose internamente; tarsi coi due primi articoli sub-eguali, il 3.° più grande, profondamente diviso.

Complessivamente il D.r Modigliani raccolse di questa specie 86 esemplari, di cui 18 presi a Kifa-juc, gli altri a Bua Bua: predominano i maschi (55).

15. ? **Schizotrachelus consobrinus** Lacordaire. Genera des Coléoptères, vol. VII, p. 456, nota, 1866.

Riferisco con qualche dubbio a questa specie 8 maschi e 10 femmine provenienti da Bua Bua e un maschio di Malaconni. Stante la scarsezza d' esemplari esistenti nelle collezioni, l' esatta determinazione e delimitazione degli *Schizotrachelus* del 1.° gruppo di Lacordaire presenta non poche difficoltà causate anche dal variare di colorazione e di alcuni caratteri distintivi. Gli esemplari raccolti dal D.r Modigliani sono di color bruno-ferruginoso o rosso-bruno, hanno tutti il rostro senza alcun solco e foveolato sulla fronte. Le specie da prendersi in esame sono quindi lo *S. consobrinus* Lacord. (l. c.) e *intermedius* (1) Senna. Non tenendo calcolo della colorazione che, come si sa, passa dal nero-bruno al rosso-ferruginoso anche nella stessa specie, stando alla diagnosi che dà il Lacordaire gli esemplari d' Engano differiscono dallo *S. consobrinus* Lacord. pel protorace affatto liscio ai lati e non *subtiliter punctulato* e per le elitre con piccolissimi punti di-

(1) Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, ser. 2.a, vol. XII, p. 481.

Digitized by Google

sposti in serie longitudinali e non *parum profunde punctato-striatis*. Essi corrispondono bene eccetto che pel colore, ad alcuni di Giava avuti in communicazione dall' egregio entomologo sig. C. Ritsema e che io riferii pure allo *S. consobrinus* Lacord. Le differenze collo *S. intermedius* Senna sono le seguenti: gli articoli 9.° e 10.° delle antenne degli esemplari d' Engano sono decisamente trasversali; l' 11.° è uguale in larghezza ai due precedenti; il capo e la parte basale del rostro al di sotto sono senza carena, il corsaletto è liscio, meno allungato, senza punti e col margine basale integro.

16. **Cediocera tristis** Senna. Notes f. the Leyden Museum, vol. XIV, p. 181, 1891.

Di questa specie che sembra commune nelle grandi isole della Sonda, il D.r Modigliani raccolse a Bua Bua una bella serie di 20 maschi e 12 femmine che corrispondono benissimo agli esemplari tipici del Museo di Leida e della mia collezione, i primi di Giava, i secondi anche di Perak. Nei maschi di Engano è evidentissimo il variare in lunghezza delle antenne e delle appendici codali, e non sempre in rapporto alle dimensioni degli individui. Le dimensioni ch' io dava di questa specie nella mia nota: « Enumeration of the species known as yet from Java » (l. c.) sono superate in questi individui d' Engano: il maschio più piccolo misura solo 8 mill., il più grande 23 mill. non comprese, s' intende, le appendici codali. Quest' ultime nei maggiori individui uguagliano quasi la lunghezza delle elitre, nei piccoli riduconsi invece a due brevissime spine al tutto simili a quelle delle femmine. Gli individui di Engano in entrambi i sessi hanno gli articoli apicali delle antenne più chiari degli articoli mediani e basali; così pure in molti la porzione dorsale delle elitre è brunastra, invece d' essere nero-fosco, anzi in qualcuno nella regione suturale vi è un' accenno di colorazione rossigna. Una particolarità che mi sfuggì nello studio dei tipi di questa specie, e che quindi non citai, è che la porzione mediana del 2.° segmento addominale presenta, come il 1.°, una breve e tenuissima pelosità.

Digitized by Google

VIAGGIO DI LAMBERTO LORIA
NELLA PAPUASIA ORIENTALE
X.

NUOVE SPECIE DI COLEOTTERI

DI R. GESTRO

La Nuova Guinea fu già esplorata da un certo numero di zoologi, ma per un enorme tratto è ancora terra incognita e le sue regioni montuose sono principalmente quelle cui deve rivolgersi l'attenzione dei raccoglitori. Il Dott. Lamberto Loria nell'accingersi al suo viaggio in Papuasia, per l'appunto stabiliva come scopo precipuo della sua impresa l'esplorazione dei monti e più precisamente di quelli appartenenti al gruppo dell'Owen Stanley nella « British New Guinea ». Mille difficoltà ritardarono l'effettuazione del suo progetto, ma intanto l'egregio viaggiatore non perdeva il suo tempo e si dedicava con grande attività a raccogliere in diversi punti lungo la costa a Sud Est di Port Moresby e nel bacino del Kemp Welch. Le collezioni radunate in quei luoghi non sono state studiate finora che in piccola parte (1); però i lavori di cui formarono argo-

(1) Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasia orientale. I. — Collezioni ornitologiche descritte da Tommaso Salvadori. Nota prima. Uccelli di Pulo Penang, di Timor Cupang, di Pulo Semau e di Port Darwin. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Serie 2.ª, IX, p. 476).

Viaggio c. s. II. — Collezioni ornitologiche . . . nota seconda. Uccelli della Nuova Guinea meridionale-orientale. (Ann. cit. p. 554).

Viaggio c. s. III. — Collezioni ornitologiche . . . nota terza. Uccelli della Nuova

Digitized by Google

mento, benchè in scarso numero, dimostrano come egli abbia saputo utilizzare bene il suo tempo per fornire elementi di studio non solo per le scienze naturali ma anche per la geografia e l'etnografia. Le sue raccolte fatte in vicinanza della costa, benchè contengano un discreto numero di specie non ancora conosciute, mancano però di nuove *Lomaptera* e di altre forme dei più splendidi generi papuani e la parte più importante del suo materiale entomologico comincia soltanto dacchè egli ha abbandonato la pianura. Disgraziatamente finora una sola e piccola boccetta è quella che rappresenta le caccie fatte sui monti e il suo prezioso contenuto, che comprende quattro specie di *Lomaptera*, delle quali due nuove, proviene da Moroka (Bartholomew Range), ad un' altitudine di circa 700 metri sul livello del mare. Il Dott. Loria, secondo le più recenti notizie da lui inviate (1), ha pure risalito il M.te Obree, ma di là non abbiamo avuto raccolte. Dall' ottimo risultato ottenuto a Moroka è da augurarsi che egli si spinga sempre più innanzi nelle regioni elevate dell' interno e che la sorte gli sia propizia.

Genova, dal Museo Civico, 28 Maggio 1893.

Guinea meridionale-orientale e delle isole d' Entrecasteaux. (Ann. cit., Serie 2.a, X, p. 797).

Viaggio c. s. IV. — *Haliplidae, Dytiscidae*, et *Gyrinidae* par le Doct. M. Régimbart. (Ann. cit. p. 978).

In questa memoria sono enumerate 39 specie, delle quali 18 nuove.

Viaggio c. s. V. — Descriptions de deux nouvelles espèces du genre *Luciola*, par Ernest Olivier (Ann. cit., p. 1010).

Viaggio c. s. VI. — *Hispidae* di R. Gestro (Ann. cit., p. 1015).

Sono cinque specie, delle quali tre nuove.

Viaggio c. s. VI bis. — Elatérides recueillis par M. Loria en 1889-1891, dans la Nouvelle Guinée méridionale et régions voisines, par E. Candèze. (Ann. cit. Serie 2.a, XII, 1892, p. 801).

Delle 21 specie citate in questa nota, 5 sono nuove.

Viaggio c. s. VII. — Buprestides par Ch. Kerremans. (Ann. cit., p. 1001).

Sono in tutto 16 specie e 6 di queste sono nuove.

Viaggio c. s. VIII. — Histeridae von Joh. Schmidt P. (Ann. cit. Serie 2.a, XIII, 1893, p. 231).

L' autore enumera 31 specie e ne descrive 8 come nuove.

Viaggio c. s. IX. — Liste des Temnochilides recueillis par M. Loria en Nouvelle Guinée méridionale-orientale, par A. Léveillé. (Ann. cit., p. 248).

Delle quattro specie citate una è nuova.

(1) Bollettino della Società Geografica Italiana. Serie III. Vol. V. Gennaio 1892, p. 50.

Digitized by Google

Adelotopus papuanus, n. sp.

Niger nitidus, elytris fascia lata basali rufo-testacea; capite lato inter oculos convexo; thorace transverso, antrorsum valde angustato, lateribus rufo-marginatis, tenuissime punctulato; scutello triangulare, testaceo-marginato; elytris brevibus, basi thorace aeque latis, pone medium leviter angustatis, apice recte truncatis, tenuissime punctulatis; subtus cum pedibus fusco-testaceo, prosterno nigro.

Long. 4 $^3/_4$ *millim.*

È nero lucente; il capo è piuttosto largo e convesso, le parti boccali e le antenne sono picee; il torace è molto più largo alla base che all'apice, gli angoli anteriori sporgono in avanti, i lati sono leggermente arrotondati; la porzione appianata del margine è rossastra e il disco è scolpito di punti finissimi, più fitti lungo il margine anteriore ed i lati. Gli elitri alla base sono larghi quanto il torace e si ristringono soltanto, ma leggermente, dopo la metà, terminando rettamente troncati all'apice. Alla base presentano una larga fascia comune rossastra, che non raggiunge i margini laterali e che si ristringe un poco verso la sutura; i margini laterale ed apicale hanno uno stretto orlo rossastro. La loro superficie ha una punteggiatura finissima. Il corpo inferiormente ed i piedi sono di un testaceo scuro, il solo prosterno è nero.

Non trovo alcun'altra specie di *Adelotopus* alla quale la presente possa riferirsi; l'unica colla quale essa ha una lontana somiglianza è l'*A. bimaculatus*, Macl.; questo però è più lungo; ha il capo più largo, il torace meno stretto in avanti, gli elitri più lunghi e più paralleli, colla fascia rossastra più larga e con serie longitudinali distinte di punti.

L'unico esemplare fu raccolto nel mese d'Agosto in Ighibirei, lungo il Kemp Welch.

Credo che sia la prima specie di *Pseudomorphidae* trovata nella terra dei Papua.

Digitized by Google

Lomaptera Loriae, n. sp.

Viridis nitidissima, antennis viridi-aeneis; capite sparse, clypei lobis confertim, punctulato; thorace lateribus tenue sed crebre transversim striolato, disco, margine antico excepto, loboque laevibus; elytris postice parum attenuatis, regione scutellari valde depressa, sutura pone medium valde elevata, gibbis posticis prominentibus, margine humerali modice porrecto et fortiter sulcato, lateribus et disco pone medium transversim aciculatis; pygidio carina media longitudinali validissima serrulata; processu mesosternali longo, apice horizontali et parum compresso; tibiis anterioribus unidentatis. ♀.

Long. 31; *lat. inter humeros* 17 *mill.*

La *L. Loriae* pare abbia le sue maggiori affinità colla *doreica* di Mohnike; io ho potuto vedere di quest' ultima, grazie alla cortesia del Sig. Neervoort van de Poll, un magnifico disegno eseguito dall' impareggiabile artista Migneaux e che rappresenta un esemplare di sesso femminino come lo è quello che ho sott' occhio. Dal confronto del mio esemplare colla figura risulterebbe che la *doreica* è di un verde un po' più scuro e che ha le gambe con riflessi bronzati, mentre nella *Loriae* sono soltanto verdi; il corpo in quest' ultima sarebbe meno attenuato in addietro e il lobo del torace più largo all' apice. La differenza più importante però consisterebbe nella carena caratteristica del pigidio che non trovo nella figura comunicatami dal Van de Poll e neppure accennata nella descrizione del Mohnike.

Il capo è punteggiato dappertutto, ma i punti si fanno più fitti sui lobi del clipeo; questi all' estremo apice sono bronzati come lo sono i palpi all' apice dei loro articoli. I lati del torace sono coperti di strie trasversali finissime e molto fitte; soltanto all' interno di questa porzione striolata e lungo il margine anteriore si osservano pochi punti sparsi; il resto del disco ed il lobo posteriore sono lisci. Gli elitri hanno il margine omerale un poco sporgente e all' interno della sporgenza esiste un solco breve ma profondo. La regione scutellare è fortemente depressa; la sutura,

Digitized by Google

a cominciare un po' prima della metà, è sporgente e finisce all'apice in un angolo poco prominente; le gibbosità apicali sono ben marcate; verso la metà circa si osservano strie sottili trasversali che si fanno sempre più marcate andando verso l'apice e sopratutto sui lati. Il pigidio, nell'unica femmina che sto descrivendo, è munito di una carena longitudinale mediana molto sporgente, il cui margine è tagliente e tutto seghettato nella sua porzione verticale; ai lati presenta due forti depressioni; la sua superficie è scolpita di strie sottili, oblique e divergenti, le quali si fanno assai profonde in corrispondenza delle seghettature della carena mediana. Il pigidio somiglia molto a quello della *papua*, Guér., ma in questa le strie sono molto più forti e la carena in alto è più spessa e meno tagliente. Il corpo inferiormente ed i piedi sono interamente verdi; ciascun segmento dell'addome non ha che pochi punti, generalmente disposti in un solo rango trasversale; sull'ultimo la punteggiatura è più abbondante.

Questa bella specie fu scoperta a Moroka nel Maggio del 1892 dal Dott. Loria, al quale mi compiaccio dedicarla in testimonianza di stima e di amicizia.

Lomaptera Linae, n. sp.

Viridi-aenea, nitens, antennis nigro-cyaneis; capite sparse, clypei lobis crebrius, tenue punctulato, vertice fere laevi; thorace fere laevi, lateribus tantum obsolete punctulato; elytris lateribus tantum et apice obsolete transversim aciculatis; pygidio conico, apice striolato; subtus viridi-aenea, pectoris lateribus aeneis, processu mesosternali valido, apice modice recurvo, basi carinato; tibiis tarsisque nigro-cyaneis. ♀.

Long. 36; *lat. inter humeros* 19 *mill.*

Questa specie è molto affine alla *gloriosa* di Raffray; però è di forma meno accorciata, ha il torace meno convesso, gli elitri un poco più allungati e ne differisce anche per la colorazione e per la poco marcata scultura.

Digitized by Google

È più splendente della *gloriosa* e di un colore verde-bronzato, quasi dorato e diverso da quello che si osserva sul torace della specie di Raffray; gli elitri hanno la stessa tinta del torace e non presentano alcun indizio del rosso-cupreo caratteristico della *gloriosa.*

Il capo ha punti finissimi e sparsi, quasi mancanti sul vertice e un po' più fitti sull' apice dei lobi del clipeo. Il torace è quasi del tutto liscio; soltanto i lati nella loro porzione anteriore hanno pochi punti minutissimi e quasi invisibili ad occhio nudo.

Anche sugli elitri la scultura è finissima e si compone di poche strie trasversali appena visibili nella porzione apicale e un poco più marcate lungo i lati; la loro sporgenza omerale è, come nella *gloriosa*, di un colore nero-cianeo. Il pigidio è conico ma meno depresso che nella specie affine; inoltre in questa esso è tutto scolpito di strie sub-concentriche, mentre nella *Linae* è liscio e presenta soltanto poche strie sull' apice e pochi punti piliferi sparsi nella sua parte inferiore. Il corpo inferiormente è di un verde bronzato splendente come il disopra, ma i lati del petto sono quasi per intero bronzati. Nella *gloriosa* il verde è più tendente all' olivaceo e inoltre sui segmenti addominali vi è un accenno di tinta rosso-cuprea. L' apofisi del mesosterno è un poco più larga e all' apice è meno incurvata e più ottusa che nella specie di Raffray. In ambedue il dente delle tibie anteriori è poco marcato.

Ho confrontato la *L. Linae* con esemplari della *gloriosa* che mi furono gentilmente comunicati dall' egregio mio amico R. Oberthür e mi sono persuaso che, ad onta delle grandi affinità che esistono fra le due specie, esse non possono confondersi l' una coll' altra e che è assai facile il distinguerle, non solo per la colorazione, ma anche per gli altri caratteri indicati nella descrizione. È anche da osservarsi che i luoghi ove furono raccolte sono a notevole distanza, perchè la *gloriosa* proviene da Amberbaki, nella parte settentrionale occidentale della Nuova Guinea, mentre la *Linae* è del tratto a Sud Est, e, per quanto mi consta, le specie del genere *Lomaptera* sono in generale abbastanza localizzate.

Digitized by Google

Il dott. Loria ha trovato questa magnifica specie nello stesso luogo della precedente e alla stessa epoca; ma disgraziatamente egli non ne ha raccolto che una sola femmina.

Gli altri *Lomapterini* che il Museo Civico di Genova ha ricevuto dal dott. Loria appartengono alle specie seguenti:

Lomaptera Albertisii, Gestro.

Pet. nouv. entom. 1874, n.° 107, p. 427. — Ann. Mus. Civ. Genova (1) VI, 1874, p. 499.

Var. *maculata*, n.

Questa specie fu trovata per la prima volta a Andai e Hatam nella parte Nord Ovest della Nuova Guinea e il fatto di averla ritrovata nella Nuova Guinea Inglese, a Sud Est, sarebbe in contraddizione con quanto osservavo poc' anzi (pag. precedente), cioè che le specie del genere *Lomaptera* sono abbastanza localizzate. Però gli esemplari che il dott. Loria ha raccolto a Moroka nel maggio 1892 rappresentano una varietà molto distinta pel suo modo di colorazione.

Questa varietà, che io chiamo *maculata*, si avvicina alla mia varietà *c* (Ann. cit., p. 501), ma è più chiara, e di un colore luteo-testaceo; le macchie nere del torace sono più strette e inferiormente di color nero non rimane che la parte mediana del petto.

Lomaptera rufa, Kraatz.

Deutsch. ent. Zeit. XXIV, 1880, p. 215.

Varii esemplari di Moroka, maggio 1892.

La patria indicata dal Kraatz per questa specie è l' interno della nuova Guinea meridionale orientale.

Lomaptera Salvadorii, Gestro.

Ann. Mus. Civ. Genova (1) VIII, 1876, p. 516. — IX, 1876, p. 95.

Raccolta in varii villaggi a Sud Est di Port Moresby, cioè: a Irupara (Hood Point) in Agosto 1889, a Kelesi in Dicembre

Digitized by Google

1890, a Bara-Bara in Gennaio 1890, a Hula (Hood Point) in Gennaio 1891 e a Kamali in Febbraio dello stesso anno. L'esemplare di Bara-Bara è interamente verde.

Fu scoperta da L. M. D'Albertis nell'isola Yule.

Ischiopsopha Jamesii (Waterh.).

Ann. and mag. Nat. Hist. (4) XVIII, 1876. p. 422. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova (1) XIV, 1879, p. 5.

Gli esemplari inviati dal dott. Loria provengono da Kalo (foce del Kemp Welch), Hula, Kamali, Kelesi e Bara-Bara.

Agrianome Loriae, n. sp.

Brunnea, antennis pedibusque obscurioribus, elytris testaceis, sutura et marginibus anguste fusco-marginatis. A. Fairmairei *et* gemellae *similis, sed articulo tertio antennarum multo longiore praecipue distinguenda.* ♂.

Long. 32-60 *mill.*

La testa è bruna colle antenne bruno nerastre; fra le antenne e gli occhi è irregolarmente punteggiata e alquanto rugosa, dietro gli occhi è finamente granulosa; il solco frontale è bene accennato. Le mandibole sono brune, punteggiate, all'interno nere e dentate come nelle altre specie. Le antenne sono più scure del resto del corpo e di poco più lunghe di esso; il primo articolo è piuttosto lungo e depresso; il terzo è molto lungo, più lungo quasi tre volte del quarto, e munito di spine tanto al disotto che lateralmente. Il torace è trasverso, leggermente più stretto in avanti, ove i suoi angoli sono largamente arrotondati; per cui tende alquanto alla forma semilunare; i suoi lati sono crenulato-spinosi e gli angoli posteriori spinosi e ben poco sporgenti; il disco è convesso, densamente granuloso e colle aree nitide disposte dal più al meno come nelle altre specie, ma più fortemente rugose ed occupanti maggiore porzione di superficie. Lo scudetto è largo, arrotondato all'apice, poco punteggiato alla sua base e largamente orlato di scuro. Gli elitri

Digitized by Google

sono larghi, abbastanza convessi alla base, testacei; con un orlo sottile scuro ai margini suturale, laterale ed apicale; la loro superficie è tutta rugulosa e la scultura è un po' più marcata alla base. La superficie inferiore del corpo è pubescente sul petto; questo è tutto finamente granuloso, tolta l'area triangolare liscia del metasterno, come si verifica anche nelle altre specie; il prosterno presenta nel mezzo una leggerissima traccia di carena longitudinale. L'addome è pure finamente granuloso, eccettuati i due ultimi segmenti; inoltre ciascuno dei segmenti ha l'orlo apicale liscio e presenta da ogni lato una fossetta quasi trapezoide, non granulosa, ma semplicemente punteggiata. I piedi sono scuri, robusti e spinulosi.

Le due specie già note del genere *Agrianome* sono molto affini fra di loro ed alla presente; nessuna però ha l'articolo terzo delle antenne tanto lungo come l'*A. Loriae*.

L'*A. Loriae* ha più affinità coll'*A. Fairmairei* che coll'*A. gemella;* però se ne distingue facilmente per il corpo più largo e più corto, pel capo meno rugoso in avanti, per il primo ed il terzo articolo delle antenne più lunghi, pel torace più largo, colle aree nitide più ampie, per gli elitri più larghi e un poco più convessi alla base e per il penultimo segmento addominale soltanto granuloso ai lati.

Dall'*A. gemella* differisce pel capo meno rugoso, per gli articoli primo e terzo delle antenne molto più lunghi ed il terzo spinoso; pel torace più trasverso, colle aree nitide più ampie e più fortemente rugose; per gli elitri un poco più convessi alla base; per il penultimo segmento dell'addome soltanto granuloso ai lati e per l'ultimo non granuloso affatto.

Il Dottor Loria ha raccolto di questa bella specie soltanto tre esemplari, disgraziatamente tutti di sesso maschile; essi variano molto di statura misurando il maggiore 60 millimetri, l'altro 45 ed il terzo 32. I luoghi dove furono presi sono: Rigo (presso Kapa-Kapa) in Luglio, Aroma in Settembre e Upuli in Ottobre.

Digitized by Google

HÉMIPTÈRES DE LA S. FAM. DES PLATASPIDINAE

RECOLTÉS PAR M. LE D.R ELIO MODIGLIANI

À L'ÎLE D'ENGANO SUR LA CÔTE OCCIDENTALE DE SUMATRA

PAR A. L. MONTANDON

Spathocrates, nov. gen. — Corps oblong, très-peu élargi en arrière, à cotés latéraux presque droits, subparallèles; légèrement convexe supérieurement, aplati en dessous.

Tête assez fortement dilatée, aussi large que la moitié de la largeur du pronotum en arrière et presque aussi longue que large; subpentagonale, profondément enfoncée dans une large échancrure du devant du pronotum; à cotés latéraux postérieurs très obliques. Ocelles distants, aussi eloignés entre eux que des yeux. Tylus assez long, un peu convexe, attenué à l'extrémité, plus court que les joues qui sont convergentes et un peu valvantes devant le tylus, subtronquées en avant où elles sont légèrement relevées en forme de gouttière. Yeux très-petits peu proéminents, collés à l'angle antérieur du pronotum. Insertion des antennes assez éloignée des yeux, mais plus près de ces derniers que du rostre. Premier article des antennes n'atteignant pas le bord antérieur de la tête, subégal en longueur aux articles 3, 4 ou 5 pris séparément; deuxième article très-court, à peine visible. Rostre assez long, dépassant un peu les hanches postérieures.

Pattes courtes, fémurs atteignant le niveau des cotés du corps; tibias peu profondément sillonnés, plus courts que les fémurs et plus de deux fois plus longs que les tarses.

Digitized by Google

Orifices odorifiques plus éloignés des hanches que des cotés latéraux de la poitrine, prolongés d'un très-court sillon faiblement arqué. Poitrine et abdomen non sillonnés longitudinalement au milieu. Sixième segment ventral prolongé au milieu antérieurement en angle aigu n'atteignant pas la base du cinquième segment qui a elle même une échancrure arrondie au milieu. Stigmates très-petits, situés au bord externe des segments abdominaux sur la ligne légèrement enfoncée qui les separe de la marge abdominale.

Ce genre, très voisin des *Brachyplatys* Boisd., s'en distingue par sa forme plus allongée, par la forme de sa tête presque aussi longue que large, profondement enfoncée dans la vaste échancrure antérieure du pronotum, à cotés latéraux postérieurs très obliquement dirigés en arrière; par ses yeux très petits, subarrondis, non transverses.

Spathocrates atroæneus, n. sp. — Entièrement d'un noir légèrement bronzé, finement et densément ponctué sur toute la partie supérieure, sauf le disque convexe de la partie postérieure de la tête, englobant le tylus; et, la région des cicatrices sur la partie antérieure du pronotum, qui sont presque lisses.

Dilatations latérales du pronotum peu étendues très obtusément arrondies, subtronquées au bord externe.

Ecusson déprimé près de la base, de chaque coté, cette dépression se continuant vaguement sur le disque et légèrement arquée en arrière, derrière un espace basal non calleux et finement ponctué comme le reste de l'écusson. Ce dernier est assez profondément échancré au dessus des pièces génitales chez les ♂, très-obtusément sinué chez les ♀.

Dessous du corps noir, antennes, rostre et pattes brunâtres. Poitrine mate; abdomen assez brillant, finement et densément ridé longitudinalement; quelquefois un peu brunâtre foncé sur la marge abdominale. Pièce genitale ♀ petite, aussi étroite que l'espace interocellaire; ♂ en ovale transversal, posée obliquement à l'axe du corps avec une petite protubérance brunâtre

Digitized by Google

non située au milieu, mais touchant presque le bord antérieur; bord postérieur pubescent.

Longueur ♂ 4 $^3/_4$-6 millim. ♀ 6-7 $^1/_2$ millimètres.
Largeur ♂ 3-4 $^1/_4$ millim. ♀ 3 $^3/_4$-5 millimètres.

Un assez grand nombre d'exemplaires des deux sexes, Kifa-juc, Mai 1891 (¹). Musée Civique de Gênes.

Brachyplatys Wahlii Fabr. — 9 exemplaires ♂ et ♀ Bua-Bua, Mai et Juin 1891. Musée Civique de Gênes.

Coptosoma Modiglianii, n. sp. — Noir poli, brillant, sans ponctuation apparente, avec une double bordure jaunâtre clair, sur les cotés latéraux du pronotum; une petite tache jaune rougeâtre humérale en dedans de l'angle latéral et quelquefois deux petits traits, bruns-rougeâtres mal définis sur le disque du pronotum. Ecusson bordé d'un fin liseré intramarginal jaune clair, atteignant de chaque coté la base où il se continue, rougeâtre, sinué en arrière près de l'angle antérieur et largement interrompu au milieu.

Tête noire, très-large, environ le tiers de la largeur du pronotum en arrière; yeux globuleux saillants, très-légèrement subconiques; ocelles assez rapprochés des yeux, l'espace compris entre l'ocelle et l'œil moins de deux fois le diamètre de l'ocelle. Joues peu proéminentes, s'avançant au devant des yeux un peu moins que la longueur du diamètre longitudinal de l'œil; non convergentes à l'extrémité. Tylus large, à cotés parallèles, nullement rétréci au sommet qui est très étroitement jaunâtre et dépasse légèrement le niveau antérieur des joues.

Pronotum très rétreci en avant, à surface très lisse, sans trace de ponctuation sur tout le disque. Expansions latérales faibles, imperceptiblement ponctuées. Une large tache jaune intramarginale recouvrant les cotés latéraux dont le bord externe reste très étroitement noir. Cette tache commence en avant der-

(¹) Le Musée National Hongrois de Budapest possède aussi quelques exemplaires de cette espèce, provenant de Bornéo.

Digitized by Google

rière le bord antérieur très étroitement noir, depuis le niveau du coté interne des yeux, très étroite et parfois légèrement rougeâtre derrière l'œil, s'élargissant ensuite en se dirigeant obliquement depuis le niveau du milieu du l'œil jusque sous l'angle huméral du pronotum; un peu avant le milieu de son coté interne, cette tache envoie un petit prolongement jaunâtre en forme de dent. Parfois sur la ligne fictive tirée entre ces dents latérales on observe deux petites taches indécises rougeâtres, légèrement transversales, sur le disque du pronotum, mais beaucoup plus éloignées entre elles que de la dent jaune interne de la marge latérale dont elles sont par conséquent assez rapprochées. Sur les marges jaunes un large trait noir oblique assez éloigné du bord antérieur du pronotum, acuminé en arrière où il touche parfois le coté latéral au fond de la sinuosité devant l'angle huméral. En dedans de cet angle huméral une tache subarrondie, un peu indécise, à centre plus ou moins jaunâtre et bords rougeâtres.

Ecusson parfaitement lisse, sans trace de callosité basilaire ni de dépression latérale au coté interne des angles antérieurs; bordé tout autour d'un liseré jaunâtre pâle, rougeâtre et un peu indécis à son bord interne, très finement pointillé de brunâtre, atteignant la base où il tourne sans interruption et se continue de chaque coté le long de la base avec une sinuosité qui le fait s'écarter de cette base sur un petit espace semicirculaire où il rougit et brunit parfois assez sensiblement, pour se terminer ensuite par une tache plus pâle, rougeâtre, parfois jaunâtre, près de la base, au sommet de la branche interne de la sinuosité; tout le milieu de la base de l'écusson restant assez largement, privée de liseré jaunâtre. Extrémité de l'écusson très-obtusement échancrée à l'extrémité chez les ♂ à liseré rétréci, un peu plus rougeâtre et parfois étroitement interrompu au devant de la sinuosité; largement arrondi chez les ♀ sans sinuosité ni rétrécissement du liseré.

Dessous de la tête brunâtre; dessous des dilatations latérales du pronotum largement jaunâtre; poitrine grisâtre. Rostre brun, assez long, dépassant les hanches postérieures. Antennes jaunâtres,

Digitized by Google

pâles à la base, un peu rembrunies vers l'extrémité. Pattes jaunâtres, courtes, extrême base des fémurs un peu rembrunie, sommet des fémurs n'atteignant pas les cotés latéraux des pièces de la poitrine; tibias sillonnés, les posterieurs pas plus longs que les fémurs.

Abdomen noir brillant, lisse, un peu ponctué au milieu du disque, surtout vers la base; avec la marge jaune et des taches de même couleur sur le bord des segments; ces taches doubles sur les deuxième, troisième et quatrième segments, simples et plus petites vers l'angle antérieur externe des cinquième et sixième segments.

Pièce génitale ♂ brunâtre, petite, aussi étroite que l'espace interocellaire, posée obliquement à l'axe du corps, un peu élargie et subtronquée à sa partie postérieure; sixième segment ventral prolongé en angle droit sur le milieu jusque près de la base du cinquième segment. Pièce génitale ♀ noire, très-étroite, sixième segment ventral un peu moins prolongé en avant que chez le ♂. Abdomen creusé d'un faible sillon longitudinal sur le milieu des cinq premiers segments dans les deux sexes.

Longueur $3\,^3/_4$-4 millim.; largeur 4-$4\,^1/_4$ millimètres.

Un assez grand nombre d'exemplaires des deux sexes Kifa-juc, Mai 1891 (¹). Musée Civique de Gênes.

Cette espèce ne rentre dans aucune des divisions de Stål. Elle viendra se placer dans une coupe spéciale qui est à intercaler à la suite de la division **b. b.** de l'éminent auteur Suédois.

Coptosoma lascivum Bergroth, un seul exemplaire ♂ Kifa-juc, Mai 1891. Musée Civique de Gênes.

(¹) Ma collection possède aussi deux exemplaires de cette espèce, provenant de Birmanie.

Digitized by Google

DI UN NUOVO GENERE DI LAMELLICORNI

SCOPERTO IN SUMATRA

DAL DOTT. ELIO MODIGLIANI

NOTA DI R. GESTRO

Le collezioni entomologiche radunate nell'isola di Engano dal Dott. Elio Modigliani hanno già servito di base ad un certo numero di memorie pubblicate in questi Annali [1]. Non è lo stesso di quelle che il distinto viaggiatore ha riportato dalla regione dei Batacchi indipendenti da lui esplorata con tanto successo; esse sono straordinariamente numerose e la loro preparazione richiede un tempo assai lungo. Il lavoro è però già abbastanza inoltrato e speriamo che presto si potrà intraprendere lo studio di qualche famiglia; intanto io son lieto di inaugurare la serie delle pubblicazioni sulle raccolte entomologiche Sumatrane del Dott. Modigliani, colla descrizione della più interessante delle sue catture.

Genova, dal Museo Civico, 4 Giugno 1893.

Ceroplophana, n. gen. [2].

Corpus breve, crassum, valde convexum.

Caput latum triangulare, ante oculos utrinque denticulato, vertice lamina brevi, depressa, quadrangulari apice subemarginata, armato, clypeo in cornu longo, depresso, reflexo, verticali, apice bifido, producto. Mandibulae extrorsum parum productae. Antennae tenues.

(1) Vedi i volumi XXXII e XXXIII.

(2) κέρας, *cornu;* ὅπλον, *arma;* φαίνω, *appareo.*

Digitized by Google

Prothorax semicircularis, valde convexus, nitidus, marginibus antico bisinuato, postico in medio rotundato.

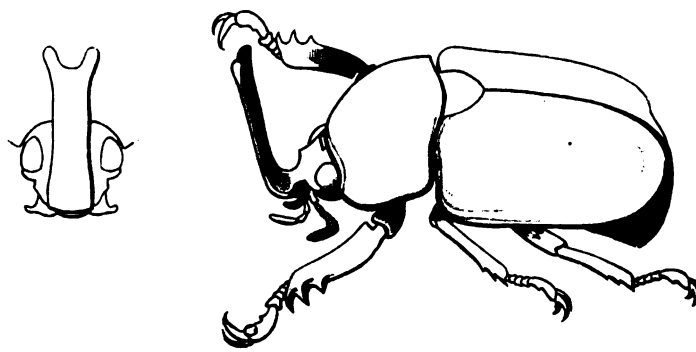
Scutellum latum, triangulare, lateribus rotundatis.

Elytra brevia, convexa, opaca.

Pygidium deflexum.

Pedes breves, antici longiores et robustiores; tibiae anticae et intermediae extus apice tridentatae; tarsi pedum anticorum ungue externo simplici, intermediorum posticorumque ungue externo bifido.

Fœmina latet.



Ceroplophana Modiglianii.
(Ingrand.)

Il capo è largo, triangolare, munito da una parte e dall'altra, davanti agli occhi, di un piccolo dente e prolungato in avanti in un'appendice lunga, ripiegata verticalmente in alto, schiacciata, un poco più larga alla base che nel resto e bifida all'apice; sul vertice presenta una sporgenza corta foggiata a lamina quadrangolare e leggermente smarginata all'apice. Le mandibole sono alquanto prolungate e sporgenti all'esterno. I palpi labiali sono corti; i mascellari hanno l'ultimo articolo più lungo dei precedenti presi insieme, cilindrico e leggermente incurvato. Le antenne sono gracili e il foglietto ha la stessa lunghezza del funicolo, tolto l'articolo basale.

Il torace è lucente, corto, convesso, col margine anteriore bisinuato e col posteriore poco sporgente nel mezzo.

Lo scudetto è lucente, largo, triangolare, coi lati arrotondati.

Digitized by Google

Gli elitri sono opachi, corti e convessi, colla gibbosità apicale abbastanza marcata.

Il prosterno ed il mesosterno sono semplici.

I piedi sono corti; gli anteriori più lunghi e più robusti degli altri, colle tibie armate esternamente all' apice di tre denti robusti. Gli intermedii hanno le tibie ugualmente munite di tre denti sul margine apicale esterno. Gli uncini dei tarsi anteriori sono disuguali, essendo l' interno molto più robusto dell' altro; quelli delle altre due paia sono uguali in dimensioni, ma l'esterno è fortemente bifido.

Anche questa è una forma molto strana come lo sono le sue congeneri *Peperonota, Didrepanephorus* e *Dicaulocephalus;* nella prima è il torace che ci presenta una singolare armatura, nelle altre due sono le mandibole che si sviluppano in un modo particolare; qui invece è il capo munito di appendici veramente insolite in questo gruppo di *Rutelini.* È curioso ad osservarsi come queste quattro forme, che per l' insieme dei loro caratteri e in certo modo anche pel loro aspetto generale, non possono essere allontanate una dall' altra, abbiano ciascuna caratteri sessuali secondarii tanto diversi. Interessa pure notare come le tre prime spettino alle parti montuose delle regioni indo-cinese e indo-malese, mentre la presente è la prima forma sondaica che si conosca di questo gruppo. La sua scoperta è quindi doppiamente interessante perchè dimostra nuovi rapporti di fauna fra le montagne dell' India e quelle di Sumatra. Anche la femmina della *Ceroplophana,* come quelle del *Dicaulocephalus* e del *Didrepanephorus,* è sconosciuta, ma è probabile che, come osserviamo nel genere *Peperonota,* essa non presenti particolarità straordinarie.

Ceroplophana Modiglianii, n. sp.

Brevis, convexa, capite nigro-piceo, tenue punctulato et flavo pubescente, vitta media longitudinali flavo-ferruginea; thorace nigro nitido, irregulariter punctato, lateribus et vitta discoidali medio interrupta flavo-ferrugineis; scutello nigro-piceo nitido, punctulato,

Digitized by Google

basi rufescente; elytris opacis, tenuissime punctulatis, basi et maculis discoidalibus irregularibus flavo-ferrugineis; pygidio nigro-piceo alutaceo; subtus cum pedibus nigro-picea, pectore flavo-piloso. ♂.

Long. 20, *lat. inter humeros* 11 $^1/_4$ *millim.*

Il capo è depresso, nero-piceo, con punti leggeri distribuiti irregolarmente e con una pubescenza fine, giallastra. Nel mezzo ha una striscia longitudinale giallo-ferruginea che non raggiunge il vertice e in avanti si estende per un certo tratto anche sull' appendice. Questa, nella sua porzione verticale, ha la lunghezza di 7 $^1/_2$ millimetri, è lucente ed ha una punteggiatura fine e specialmente finissima e rada sulla sua superficie anteriore. L' altra appendice, a forma di lamina corta che sta sul vertice, è liscia. Il torace è lucente e con punti più grossi assai di quelli del capo, non molto fitti nè molto regolari e più profondi sul disco che lateralmente. I lati sono giallo-ferruginei e nel mezzo del disco vi è la traccia di una striscia dello stesso colore, larga, longitudinale, appena accennata alla base e all' apice; ma queste aree giallo-ferruginee non sono ben definite nei loro contorni e in alcuni punti vanno sfumando nel nero-piceo del fondo. Lo scudetto ha la forma di un triangolo a base molto più stretta di quello che si osserva nel genere *Dicaulocephalus* e coi lati arrotondati; esso è lucente, rossastro alla base, nero-piceo nel resto e colla superficie scolpita di punti grossi e fitti. Negli elitri non si ha alcuna traccia di quella depressione nella regione scutellare che si nota nei generi *Peperonota* e *Dicaulocephalus;* ciascuno però presenta alla base, circa nel mezzo fra l' omero e lo scudetto, una leggera depressione subfoveiforme. Sono opachi con punteggiatura molto fine e distribuita irregolarmente; il loro colore è un nero-piceo, ma la base ed alcune macchie discoidali sono giallo-ferruginee. La tinta giallo-ferruginea della base è tutta sfrangiata in addietro; le macchie sono piccole, confuse e poco appariscenti; una sola, che è maggiore delle altre e va a raggiungere la gibbosità apicale, è un poco più marcata. Il pigidio è alutaceo. Il corpo inferiormente ed i piedi sono nero-picei e finamente punteggiati; il petto è coperto di peli lunghi giallastri. I piedi anteriori sono più lunghi e molto più robusti degli

Digitized by Google

altri, le loro tibie sono armate esternamente all'apice di tre denti robusti, dei quali i due anteriori trovansi l'uno dall'altro ad una distanza leggermente minore di quella che separa il secondo dal terzo; le tibie dei piedi intermedii sono longitudinalmente striate ed hanno pure tre denti apicali ma meno robusti di quelli delle anteriori ed equidistanti.

L'unico esemplare di questa interessantissima specie, che mi compiaccio di dedicare al suo scopritore, fu raccolto nella foresta di Si-Rambè.

Digitized by Google

VIAGGIO DI LEONARDO FEA
IN BIRMANIA E REGIONI VICINE

LII.

Concluding Report on the Reptiles and Batrachians obtained in Burma by Signor L. FEA, dealing with the Collection made in Pegu and the Karin Hills in 1887-88. By G. A. BOULENGER.

(*Plates* VII-XII).

Since the publication of my last Report on Signor Fea's herpetological collections (1), this excellent naturalist and enterprising traveller has returned home to Genoa with a further most valuable series of Reptiles and Frogs which the Marquis Doria has now again entrusted to me for description. As will be seen from the following list, the Karin Hills have not yielded many new Reptiles; it is among the Batrachians that Signor Fea has made the most interesting discoveries, conspicuous among them being the large *Leptobrachium* described as *L. carinense,* the handsome *Rhacophorus feae,* and the new genera *Chirixalus* and *Phrynoderma.* In addition to the eleven new species which are described in this Report, this collection has afforded much valuable material to supplement our knowledge of Burmese Reptiles and Batrachians and their distribution.

A brief account of Signor Fea's expedition, with maps showing the position of the localities mentioned in this Report, has been given by D.r Vinciguerra in the introduction to his most valuable

(1) Ann. Mus. Civ. Genova (2) VI, 1888, p. 593.

Digitized by Google

account of the Fishes [1], to which I must refer the reader for the geographical information.

Following D.r Vinciguerra's example, I append a complete list of all the Reptiles and Batrachians collected in Burma by Signor Fea, the names of the new species being preceded by an asterisk. Their distribution is indicated by crosses in the four columns which refer to the principal districts where the collections were made. Some changes have had to be made in the nomenclature, to bring it into accordance with the latest systematic works on the subject; but I have in every case inserted, in parentheses, the specific name under which the animals have appeared in my previous lists published in these Annals.

[1] Ann. Mus. Civ. Genova (2) IX. 1890, p. 129.

Digitized by Google

		Upper Burma	Karin Hills	Pegu	Tenasserim
	Cl. REPTILIA				
	Ord. CHELONIA.				
	Fam. Platysternidae.				
1.	Platysternum megacephalum, *Gray*	....	+	....	+
	Fam. Testudinidae.				
2.	Batagur baska, *Gray*	....	....	+	....
3.	Kachuga trivittata, *D. & B.*	+	....	....	....
4.	Morenia berdmorii, *Blyth*	....	....	...	+
5.	Nicoria trijuga, *Schw.*	+	+	....	....
6.	Cyclemys dhor, *Gray*	....	....	....	+
7.	Testudo emys, *Schl. & Müll.*	....	+	....	....
8.	Testudo elongata, *Blyth*	+	....	+	....
	Fam. Trionychidae.				
9.	Trionyx formosus, *Gray*	+	....	....	+
10.	Emyda scutata, *Ptrs.*	+	....	+	....
	Ord. SQUAMATA.				
	Subord. LACERTILIA.				
	Fam. Geckonidae.				
11.	Gymnodactylus pulchellus, *Gray*	....	....	....	+
* 12.	» feae, *Blgr.*	....	+	....	....
* 13.	» peguensis, *Blgr*	....	....	+	....
14.	Hemidactylus frenatus, *Schl.*	+	+	+	....
15.	» gleadovii, *Murr.*	+	....	+	....
16.	» bowringii, *Gray*	+	....	+	....
17.	» garnotii, *D. & B.*	+	+	+	+
18.	» platyurus, *Schn.*	+	...	+	....
19.	Gehyra mutilata, *Wgm.*	+	....	....	....
20.	Lepidodactylus ceylonensis, *Blgr.*	....	....	+	....
21.	Gecko verticillatus, *Laur.*	+	....	+	+
22.	Ptychozoon homalocephalum, *Crev.*	....	....	+	....
	Fam. Agamidae.				
23.	Draco maculatus, *Gray*	+	+	+	....
24.	» blanfordii, *Blgr.*	....	....	....	+
25.	» taeniopterus, *Gthr.*	....	....	....	+

Digitized by Google

		Upper Burma	Karin Hills	Pegu	Tenasserim
26.	Acanthosaura crucigera, *Blgr.*	....	....	....	+
27.	» lamnidentata, *Blgr.*	....	+	....	+
28.	» kakhienensis, *And.* (Calotes feae, *Blgr.*)	....	+	....	+
*29.	Calotes microlepis, *Blgr.*	....	....	....	+
30.	» versicolor, *Daud.*	+	+	+	+
31.	» emma, *Gray*	....	+	+	+
32.	» mystaceus, *D. & B.*	+	+	+	+
33.	Liolepis belii, *Gray*	....	....	....	+
	Fam. Anguidae.				
34.	Ophisaurus gracilis, *Gray*	+	....	....	....
	Fam. Varanidae.				
35.	Varanus bengalensis, *Daud.*	+	....	....	....
36.	» nebulosus, *Gray*	....	+	+	+
37.	» salvator, *Laur.*	+	....	....	+
	Fam. Lacertidae.				
38.	Tachydromus sexlineatus, *Daud.*	+	....	....	....
	Fam. Scincidae.				
39.	Mabuia multifasciata, *Kuhl.*	+	+	+	+
40.	» macularia, *Blyth*	+	+	+	+
*41.	» quadricarinata, *Blgr.*	+	....	....	....
42.	Lygosoma indicum, *Gray* (zebratum, *Blgr.*)	+	+	....	+
43.	» maculatum, *Blyth*	+	+	+	+
44.	» olivaceum, *Gray*	....	....	+	....
*45.	» kakhienense, *Blgr.*	+	....	....	....
*46.	» melanostictum, *Blgr.*	....	+	+	+
*47.	» doriae, *Blgr.*	+	....	....	....
48.	» bowringii, *Gray*	....	....	+	....
49.	» cyanellum, *Stol.* (feae, *Blgr.*)	....	....	+	....
50.	» anguinum, *Theob.*	....	....	+	....
*51.	» punctatolineatum, *Blgr.*	....	+	....	....
52.	Tropidophorus berdmorii, *Blyth.*	....	....	....	+
53.	» yunnanensis, *Blgr.*	+	+	....	....
	Subord. OPHIDIA.				
	Fam. Typhlopidae.				
54.	Typhlops braminus, *Daud.*	+	....	....	....
55.	» diardi, *Schleg.* (horsfieldii, *Gray*)	+	+	+	....

Digitized by Google

		Upper Burma	Karin Hills	Pegu	Tenasserim
	Fam. Boidae.				
56.	Python molurus, *L.*	+	+	....	....
	Fam. Ilysiidae.				
57.	Cylindrophis rufus, *Laur.*	+	....	....	....
	Fam. Xenopeltidae.				
58.	Xenopeltis unicolor, *Reinw.*	+	....	....	....
	Fam. Colubridae.				
59.	Polyodontophis collaris, *Gray*	+	+	....	+
60.	Tropidonotus parallelus, *Blgr.* (dipsas. *And.* nec *Blyth*)	+	....	....	....
61.	» khasiensis, *Blgr.*	....	+	....	....
62.	» modestus, *Gthr.*	....	+	....	....
63.	» piscator, *Schn.* (quincunciatus, *Schleg.*)	+	+	+	+
64.	» platyceps, *Blyth*	+	....	....	....
65.	» himalayanus, *Gthr.*	+	....	....	....
66.	» stolatus, *L.*	+	....	....	....
67.	» nigrocinctus, *Blyth*	....	+	....	....
68.	» subminiatus, *Schleg.*	+	+	+	+
69.	» chrysargus, *Schleg.* (junceus, *Cant.*)	....	....	....	+
70.	Pseudoxenodon macrops, *Blyth* (Tropidonotus macrophthalmus, *Gthr.*)	+	+	....	....
71.	Trirhinopholis nuchalis, *Blgr.*	....	+	....	....
72.	Lycodon aulicus, *L.*	+	+	+	....
73.	» fasciatus, *And.*	+	....	....	....
74.	Dinodon septentrionalis, *Gthr.*	....	+	....	....
75.	Zaocys nigromarginatus, *Blyth.*	+	....	....	....
76.	» carinatus, *Gthr.*	....	+	....	....
77.	Zamenis korros, *Schleg.*	+	....	+	....
78.	» mucosus, *L.*	+	....	....	....
79.	Simotes cyclurus, *Cant.* (bicatenatus, *Gthr.*)	+	....	+	....
80.	» violaceus, *Cant.*	....	+	....	....
81.	» theobaldi, *Gthr.*	+	....	....	....
82.	» cruentatus, *Gthr.*	....	....	+	....
*83.	» torquatus, *Blgr.*	+	....	....	....
84.	Ablabes stoliczkae, *W. Sclater*	....	+	....	....
*85.	» doriae, *Blgr.*	+	....	....	....
86.	Coluber porphyraceus, *Cant.*	+	+	....	....

Digitized by Google

		Upper Burma.	Karin Hills	Pegu	Tenasserim
87.	Coluber radiatus, *Schleg.*	+	+	+	+
88.	» prasinus, *Blyth* (gramineus, *Gthr.*)	+	+	....	....
89.	Dendrophis pictus, *Gm.*	+	+	+	....
*90.	» subocularis, *Blgr.*	+	....	....	....
91.	Dipsas multimaculata, *Schleg.*	+	....	....	+
92.	» kexagonotus, *Blyth.* (ochracea, *Theob.*)	+	....	....	....
93.	» cynodon, *Cuv.*	....	....	+	....
94.	» cyanea, *D. & B.*	....	....	+	....
95.	Psammodynastes pulverulentus, *Boie*	+	+	+	+
96.	Dryophis prasinus, *Boie*	+	+	....	....
97.	» mycterizans, *Daud.*	+	....	....	....
98.	Chrysopelea ornata, *Shaw.*	+	....	+	....
99.	Homalopsis buccata, *L.*	....	....	+	....
100.	Hypsirhina enhydris, *Schn.*	....	....	+	....
101.	Callophis macclellandii, *Reinh.*	+	+	....	....
102.	Adeniophis bivirgatus, *Boie*	....	....	+	....
103.	Bungarus fasciatus, *Schn.*	+	....	....	+
104.	» semifasciatus, *Kuhl.*	+	....	....	....
105.	» caeruleus, *Schn.*	....	+	....	....
106.	Naia tripudians, *Merr.*	+	+	....	....
107.	» bungarus, *Schl.* (elaps, *Gthr.* nec *Schl.*)	+	....	+	....
108.	Hydrophis gracilis, *Shaw.*	....	....	+	....
	Fam. Amblycephalidae.				
*109.	Amblycephalus andersonii, *Blgr.*	+	....	....	....
	Fam. Viperidae.				
*110.	Azemiops feae, *Blgr.*	+	....	....	....
111.	Trimeresurus monticola, *Gray*	+	+	....	....
112.	» gramineus, *Shaw.*	+	+	+	+
	Cl. BATRACHIA.				
	Ord. ECAUDATA				
	Fam. Ranidae.				
1.	Oxyglossus lima, *Gravh.*	+	....	+	+
2.	» laevis, *Gthr.*	+	....	+	+
3.	Rana kuhlii, *D. & B.*	+	+	....	+
*4.	» doriae, *Blgr.*	....	+	+	+
5.	» limborgii, *W. Sclater*	....	+	....	....
6.	» macrodon, *D. & B.*	....	+	....	+
7.	» tigrina, *Daud.*	+	....	+	+

Digitized by Google

		Upper Burma	Karin Hills	Pegu	Tenasserim
8.	Rana limnocharis, *Boie* (gracilis, *Wgm.*)	+	+	+	+
*9.	» feae, *Blgr.*	+	....	....	....
10.	» tenasserimensis, *W. Sclater*	....	+	....	....
11.	» andersonii, *Blgr.*	+	....	....	....
12.	» guentheri, *Blgr.*	....	+	....	....
*13.	» lateralis, *Blgr.*	....	....	+	+
14.	» nigrovittata, *Blyth*	....	+	....	....
15.	» macrodactyla, *Gthr.*	+	....	+	+
16.	» erythraea, *Schleg.*	+	....	+	+
*17.	» humeralis, *Blgr.*	+	....	....	....
18.	» granulosa, *And.*	....	+	+	....
19.	» alticola, *Blgr.*	....	....	....	+
20.	» jerboa, *Gthr.*	....	+	....	....
21.	» livida, *Blyth*	....	+	....	+
22.	» latopalmata, *Blgr.* (afghana, *Gthr.*)	+	+	....	+
23.	Rhacophorus leucomystax, *Gravh.* (maculatus, *Gray*)	+	+	+	+
*24.	» verrucosus, *Blgr.*	....	+	....	....
*25.	» feae, *Blgr.*	....	+	....	....
26.	» bimaculatus, *Blgr.*	....	+	....	....
*27.	Ixalus carinensis, *Blgr.*	....	+	....	....
*28.	» parvulus, *Blgr.*	....	+	....	....
*29.	» vittatus, *Blgr.*	+	+	....	....
30.	» asper, *Blgr.*	....	+	....	....
*31.	Chirixalus doriae, *Blgr.*	....	+	....	....
*32.	Phrynoderma asperum, *Blgr.*	....	+	....	....
	Fam. Engystomatidae.				
33.	Calophrynus pleurostigma, *Tsch.*	+	....	+	....
34.	Microhyla inornata, *Blgr.*	....	....	+	....
35.	» ornata, *D. & B.*	+	+	+	+
36.	» berdmorii, *Blyth*	....	+	....	....
37.	Callula pulchra, *Gray*	+	....	+	+
*38.	» macrodactyla, *Blgr.*	....	....	....	+
	Fam. Dyscophidae.				
39.	Calluella guttulata, *Blyth*	....	....	....	+
	Fam. Bufonidae.				
*40.	Bufo macrotis, *Blgr.*	+	....	+	....
41.	» melanostictus, *Schn.*	+	+	+	+

Digitized by Google

		Upper Burma	Karin Hills	Pegu	Tenasserim
42.	Bufo parvus, *Blgr.*	....	....	+	....
43.	» biporcatus, *Gravh.*	....	....	....	+
44.	» asper, *Gravh.*	....	+	....	+
	Fam. Hylidae.				
45.	Hyla annectens, *Jerd.*	+	+	....	....
	Fam. Pelobatidae.				
46.	Leptobrachium monticola, *Gthr.*	....	+	....	....
* 47.	» parvum, *Blgr.*	....	+	....	....
* 48.	» pelodytoides, *Blgr.*	....	+	....	....
49.	» hasseltii, *Tsch.*	....	+	....	....
* 50.	» carinense, *Blgr.*	....	+	....	....
* 51.	» feae, *Blgr.*	+	....	....	....
	Ord. CAUDATA.				
	Fam. Salamandridae.				
52.	Tylototriton verrucosus, *And.*	+	....	....	....
	Ord. APODA.				
	Fam. Caecilidae.				
53.	Ichthyophis glutinosus, *L.*	+	+	....	....

REPTILIA.

CHELONIA.

Platysternidae.

1. **Platysternum megacephalum,** Gray.

Karin Hills, district of the Bia-po or Chebà, 3000 feet.

A large male specimen, shell measuring 170 millim., head 63, tail 220. A well-developed, rhomboidal intergular shield is present between the gulars and the humerals.

Digitized by Google

Testudinidae.

2. **Nicoria trijuga**, Schw.

Foot of the Karin Hills, East of Toungoo.

3. **Testudo emys**, Schleg & Müll.

Thao, village in the Karin Hills, district of the Ghecù, 3200-4500 feet.

A shell, 220 millim. long, and two young in spirit, measuring 120 and 110 respectively. The shell agrees very closely in form and colour with the type of *Geoemyda impressa*, which I have previously referred to *Testudo emys*. This view receives confirmation from the young specimens which, although very much depressed and with strongly serrated anterior and posterior borders of the carapace, have the temporal arch, alveolar ridges, cephalic shields, and limbs of a *Testudo*. In all three specimens, the pectoral shields meet and form a suture on the middle line. A very strong conical tubercle is present on the back of the thigh. The anal shields are distinct; I mention this because D.r Boettger has recently (Ber. Offenb. Ver. Nat. 1892, p. 102) described a specimen from Camboja in which they are fused into one. The shell, in the young specimens, is of a pale yellowish brown, the carapace vermiculated or dotted all over with blackish; upper surface of head yellowish, dotted with blackish.

4. **Testudo elongata**, Blyth.

Palon (Pegu).

Trionychidae.

5. **Emyda scutata**, Peters.

Palon.

Digitized by Google

LACERTILIA.

Geckonidae.

6. **Gymnodactylus feae**, sp. n.

(*Pl.* VII, *fig.* 1)

Puepoli, village in the district of the Karin Bia-po, 3200-3400 feet. A single specimen.

Head large, oviform; snout longer than the orbit, which equals its distance from the ear-opening; forehead and loreal region concave; ear-opening small, oval, oblique. Limbs elongate; digits strong, scarcely depressed at the base, strongly compressed distally; the basal phalanx with well-developed plates beneath. Head granular, the granules intermixed with small round tubercles from between the eyes to the nape, where they increase in size; rostral twice as broad as deep, with median cleft above; rostral and first labial entering the nostril; seven or eight upper and eight or nine lower labials; mental triangular; two pairs of chin-shields, anterior largest and forming a suture behind the mental; throat minutely granulate. Body and limbs granular above, with numerous small, round, keeled tubercles; a series of small tubercles, on a slight fold, limiting the abdominal region; ventral scales small, cycloid, imbricate, 35 across the middle of the belly. Male with a continuous series of 32 pores along the thighs and across the praeanal region. Tail cylindrical, tapering, covered with minute granules intermixed with a few large flat, smooth tubercles, which do not form regular rings, except quite at the base; a series of large transverse plates below. Dark brown above, with four black bars, bordered with white tubercles, on the back, and a crescentic black, white-edged band from eye to eye across the nape; upper surface of head with large black spots, separated by a whitish

Digitized by Google

network; lower parts dark brown; tail black, with nine white cross-bands above.

Total length	97 millim.
Head	15
Width of head	9
Body	32
Fore limb	20
Hind limb	25
Tail	50

I have not been able to refer this Lizard to any of the described species. In its femoral pores it agrees with *G. variegatus*, Blyth, which differs, according to Blyth's description, in the larger ventral scales and other points of minor importance.

7. **Gymnodactylus peguensis**, sp. n.

(*Pl.* VII, *fig* 2).

Palon, two specimens.

Head large, oviform; snout longer than the orbit, which equals its distance from the ear-opening; forehead and loreal region concave; ear-opening subtriangular, rather large, half the diameter of the eye. Limbs moderate; toes short, scarcely depressed at the base, strongly compressed distally; the plates under the basal phalanx small, much narrower than the digit, roundish, convex. Head granular, with minute tubercles scattered on the occiput; rostral twice as broad as deep, with median cleft above; nostril pierced between the rostral and four scales; first labial excluded from the nostril; nine upper and seven or eight lower labials; mental triangular; four pairs of chin-shields, the median largest and forming a suture behind the mental; throat minutely granulate. Body and limbs granulate above, with numerous small, round, keeled tubercles; a feeble fold along the side; ventral scales small, cycloid, imbricate, 43 to 45 across the middle of the belly. An angular series of seven or eight praeanal pores; no femoral pores. Tail cylindrical tapering, as long as head and body. Pale grey-brown above, with blackish brown

Digitized by Google

markings edged with whitish, viz. several spots on the top of the head, a U-shaped band from eye to eye across the nape, two series of large dorsal spots and a series of smaller spots along each side; lower parts whitish.

Total length	128 millim.
Head	18
Width of head	12
Body	6
Fore limb	2
Hind limb	28
Tail	64

Nearest allied to *G. rubidus,* Blyth, from the Andamans, but differing in the less pointed snout, the larger ear-opening, the distinctly keeled dorsal tubercles, and the absence of praeanal groove.

8. **Hemidactylus frenatus**, D. & B.

Rangoon, Malewoon, Toungoo, Palon, District of the Karin Bia-po.

9. **Hemidactylus bowringii**, Gray.

Palon.

Males with 12 to 15 praeanal pores. The type specimens of this species probably came from China. The British Museum has recently received a specimen obtained at Hong Kong by M.r J. J. Walker.

10. **Hemidactylus garnoti**, D. & B.

Palon, Thao, District of the Karin Bia-po.

Males with 14 to 16 pores under each thigh.

11. **Hemidactylus platyurus**, Schn.

Malewoon (South Tenasserim).

Digitized by Google

12. **Lepidodactylus ceylonensis**, Blgr.

Malewoon. A single specimen.

This species, first described from a single specimen collected by Col. Beddome at Gampola, Ceylon, is now represented in the British Museum by four more specimens, viz. : — Two from Gampola, 2000 feet, presented by M.r E. E. Green; one from the Willis Mountains, Java, 5000 feet, collected by Baron von Huegel; and one from Engano, collected by D.r Modigliani and sent to me for identification by the Marquis Doria together with a specimen of *Gonatodes kandianus* from the same island. These two Geckos have since been recorded by D.r Vinciguerra in his paper on the Reptiles of Engano, Ann. Mus. Civ. Genova, (2) XII, 1892, pp. 517-526.

13. **Gecko verticillatus**, Laur.

Rangoon.

14. **Ptychozoon homalocephalum**, Crev.

Palon.

A single male specimen, with 24 praeanal pores, is in every way typical except in the absence of enlarged dorsal tubercles. The presence of these tubercles can therefore not be included among the diagnostic characters by which this species is to be distinguished from the *P. horsfieldii*, Gray, recently restored to specific rank by D.r F. Müller, Festschr. Nat. Ges. Basel, 1892, p. 209, pl. IV.

Agamidae.

15. **Draco maculatus**, Gray.

Malewoon, Thao, and in the district of the Karin Bia-po.

16. **Acanthosaura lamnidentata**, Blgr.

Yado, valley in the district of the Karin Asciuii Cheba 3500 feet; Thao; Cobapo, village in the district of the Karin Bia-po.

Digitized by Google

The numerous specimens procured by Signor Fea remove my doubts as to the specific distinctness of this form from the allied *A. crucigera.* In the following table I have recorded, in millimetres, the length of the supraciliary, supratemporal, and longest nuchal spines, as compared with the diameter of the orbit, in all the adult and half-grown specimens of *A. crucigera* and *lamnidentata* at present before me.

			Diam. of orbit	Supra-cil. spine	Supra-temp. spine	Nuchal spine
A. crucigera	♂	Tavoy	10	5	4	6
» »	♀	»	9	4	4	6
» »	♀	»	11	7	5	10
» »	♀	»	11	6	5	6
» »	♀	Moulmein	8	4	3	5
A. lamnidentata	♂	Pegu	10	3	3	3
» »	♀	Tenasserim	8	3	2	3
» »	♂	Yado	10	2	2	4
» »	♀	»	11	3	3	4
» »	♀	»	10	3	3	3
» »	♀	Bia-po	11	3	3	4
» »	♀	»	10	3	3	4
» »	♀	»	9	2	2	3
» »	♀	»	8	2	2	3
» »	♀	Thao	9	1 ½	2	3
» »	♂	Cobapo	8	1	2	3

17. Acanthosaura kakhienensis.

Oriocalotes kakhienensis, Anders. An. Zool. Res. Yunn., p. 806, pl. LXXVI, fig. 1 (1879).

Acanthosaura kakhienensis, Bouleng. Cat. Liz. I, p. 305 (1885), and Faun. Ind., Rept. p. 127 (1890).

Calotes feae, Bouleng. Ann. Mus. Civ. Genova (2) V, 1887, p. 477, pl. VI, and fig. 2, Faun. Ind., Ind. Rept., p. 143.

Yado: An adult male. Thao: A half-grown male.

Now that I am acquainted with the male of this Lizard, I must regard my *Calotes feae,* described from a single female specimen from Pla-po, N. Tenasserim, 3300-3600 feet, as identical with Anderson's *Oriocalotes kakhienensis,* founded on a male specimen from Ponsee, in the Kakhyen Hills.

Digitized by Google

The adult male measures: —

Total length	377 millim.
Head	37
Width of head	21
Body	90
Fore limb	50
Hind limb	80
Tail	250

Head large and elongate, with strongly swollen checks, which are covered with large smooth scales forming regular longitudinal and transverse series. The small spinose tubercle between the tympanum and the nuchal crest, which is present in the type of *Calotes feae* and apparently absent in the type of *Oriocalotes kakhienensis*, is well developed in the large specimen and very indistinct in the small one. No gular sac. Nuchal crest well developed, formed of about 12 spines, the longest of which equal the diameter of the tympanum. 70 scales round the middle of the body; ventral scales smaller than gulars. Fourth toe a little longer than third. Tail compressed, with a serrated crest at the base. Three broad brown cross-bands on the back, tapering on the flanks; the head and body entirely spotted with black except on the interspace between the second and third dorsal bands, which forms a uniform greenish white zone; limbs with regular dark cross-bars; chin and sides of belly spotted with black; the markings on the sides of the head as figured in *Calotes feae*.

The British Museum has lately received a young specimen of this species, obtained by M.r Oates at Toungyi, in the Southern Shan States.

18. **Calotes cristatellus**, Kuhl.

Malewoon.

19. **Calotes versicolor**, Daud.

Rangoon, Toungoo, Palon, Thao, Yado, Chialla, in the district of the Karin Asciuii Ghecù, 1300-1400 m. District of the Karin Bia-po.

Digitized by Google

20. **Calotes emma**, Blyth.

Malewoon, Thao, Yado, District of the Karin Bia-po.

21. **Calotes mystaceus**, D. & B.

Chialla.

Varanidae.

22. **Varanus nebulosus**, Gray.

Malewoon, Palon, District of the Karin Bia-po.

Scincidae.

23. **Mabuia macularia**, Blyth.

Palon, Thao, District of the Karin Bia-po.

24. **Mabuia multifasciata**, Kuhl.

Malewoon, Yado, Bia-po.

25. **Lygosoma indicum**, Gray.

Yado, Thao, District of the Karin Bia-po.

32 to 36 scales round the middle of the body. Some specimens with black vertical bars on the sides, others without any. I therefore now regard *L. zebratum*, Blgr., as a variety of *L. indicum*.

I may add that the British Museum has recently received specimens from Southern China, obtained by M.r J. J. Walker, of H. M. S. 'Penguin,' on Tung-Yung Island. These specimens have 34 or 36 scales round the body. A specimen purchased of M.r Cuming as from near Ning-po (Spec. *e* of the B. M. Catalogue of Lizards) has been for many years in the Museum.

26. **Lygosoma maculatum**, Blyth.

Malewoon, Palon, District of the Karin Bia-po.

36 to 40 scales round the middle of the body.

Digitized by Google

27. **Lygosoma olivaceum**, Gray.

Malewoon.

28. **Lygosoma melanostictum**, Blgr.

Palon, Thao, Yado, District of the Karin Bia-po.

32 or 34 scales round the middle of the body. In one specimen, the frontonasal touches the frontal.

29. **Lygosoma bowringii**, Gray.

Malewoon. Two specimens.

New to Burma. Was on record from Hong Kong and Singapore.

30. **Lygosoma cyanellum**, Stol.

Rangoon, Palon. Numerous specimens.

This Lizard varies much in the elongation of the body, and I must therefore withdraw *L. feae,* which was founded on a single example with comparatively short body. The length from end of snout to fore limb is contained from two to three times, the four limb four to six times, and the hind limb three to four times in the length from axilla to groin. Specimens from Moulmein, presented by M.r Oates, show that the frontoparietals may be occasionally fused to a single shield.

31. **Lygosoma anguinum**, Theob.

Rangoon, Palon.

Length from end of snout to fore limb twice and a half to three times, fore limb six and a half to eight times, hind limb four and a half to five and a half times in distance from axilla to groin. Half-grown and young with dark lines running between the series of scales, as in *L. lineatum,* Gray.

Digitized by Google

32. **Lygosoma punctatolineatum**, sp. n.

Bia-po. A single specimen.

Section *Homolepida*. Body much elongate, limbs weak; the distance between the end of the snout and the fore limb is contained once and three fourths in the distance between axilla and groin. Snout short, obtuse. Lower eyelid scaly. Nostril pierced in the nasal; no supranasal; frontonasal broader than long, forming a broad suture with the nasal and a narrow one with the frontal; latter shield a little longer than the fronto-parietals, which are distinct and a little larger than the inter-parietal; four supraoculars, first and second in contact with the frontal; seven supraciliaries; parietals in contact behind the interparietal; no enlarged nuchals; fourth, fifth and sixth labials below the eye. Ear-opening roundish, moderately large, smaller than the eye-opening; no auricular lobules. 24 smooth scales round the middle of the body. A pair of enlarged praeanals. The length of the hind limb equals the distance between the anterior border of the eye and the fore limb; third and fourth toes equal, with 11 smooth lamellae beneath. Tail long and thick (imperfect in the single specimen). Pale brownish above, with rows of small dark dots along the series of scales; a blackish lateral line from the nostril to the base of the tail, passing through the eye and above the ear.

From snout to vent	millim.	36
Head	»	7
Width of head	»	4
Fore limb	»	6.5
Hind limb	»	8

33. **Tropidophorus yunnanensis**, Blgr.

District of the Karin Bia-po.

Scales in 32 or 34 rows, dorsals smooth or faintly keeled.

Digitized by Google

OPHIDIA.

Typhlopidae.

34. **Typhlops diardi**, Schleg. (*horsfieldii*, Gray).

Malewoon, District of the Karin Bia-po.

Boidae.

35. **Python molurus**, L.

District of the Karin Bia-po.

Colubridae.

36. **Polyodontophis collaris**, Gray.

District of the Karin Bia-po.

A single, somewhat aberrant specimen. Nine upper labials, third, fourth, and fifth entering the eye. Ventrals 168. In addition to the outer series of black dots, two series of minute dots run along the whole length of the belly.

37. **Tropidonotus khasiensis**, Blgr.

Thao. A single specimen.

Agrees in every respect with the type specimens from the Khasi Hills.

38. **Tropidonotus modestus**, Gthr.

Thao, District of the Karin Bia-po. Two specimens.

Both specimens with two prae- and two postoculars.

39. **Tropidonotus piscator**, Schn.

Yado.

40. **Tropidonotus nigrocinctus**, Blyth.

Thao: One adult ♀ (V. 164; C. 87). District of the Karin Bia-po: One young (V. 164; C. 88).

Digitized by Google

M.r W. L. Sclater (Journ. As. Soc. Beng. Lx. 1891, p. 239) has drawn attention to the variations in the temporal scutellation of this Snake. The two examples obtained by Signor Fea differ from the two in the British Museum in having two superposed anterior temporals. A singe praeocular and three or four post-oculars. Young with a broad pure white occipital collar edged with black in front and behind.

41. **Tropidonotus subminiatus**, Schlg.

Toungoo, Thao, District of the Karin Bia-po.

42. **Pseudoxenodon macrops**, Blyth.

District of the Karin Bia-po. A single specimen.

43. **Trirhinopholis nuchalis**, Blgr.

District of the Karin Bia-po. Three specimens.

At the close of last year, the British Museum received, among other Reptiles collected at Toungyi, in the Southern Shan States, by M.r E. W. Oates, a single specimen representing a new genus of Snakes which I described under the above name in the first volume of the Catalogue of Snakes (p. 419, pl. XXVIII, fig. 1). Signor Fea's collection contains three specimens of the same Snake; they differ from the type in the higher number of ventral shields:

1. ♀.	Ventral	143,	subcaudals	26
2. ♀.	»	140,	»	24
3. Yg.	»	139,	»	22.

In the young, the arrow-headed nuchal marking is deep black, bordered with yellowish behind, and the belly is coral-red with two longitudinal series of transverse black spots, as often occurs in *Coronella girondica*. The belly may be dotted all over with black, in addition to the large spots, and the back either of a dark purplish brown or reddish brown with darker brown blotches and small black spots.

Digitized by Google

44. **Lycodon aulicus**, L.

Rangoon, Palon, Malewoon.

45. **Dinodon septentrionalis**, Gthr.

District of the Karin Bia-po: one adult specimen (V. 213; C.?). Cobapo: one half-grown specimen (V. 210; C. 87).

In the half-grown specimen, the dorsal scales are faintly keeled on the posterior part of the body, whilst in the adult they are all perfectly smooth. In all other respects agreeing with the type specimen, received from the late D.r Jerdon without indication of the locality, which was supposed to be probably the Himalayas or the Khasi Hills.

46. **Zaocys carinatus**, Gthr.

District of the Karin Bia-po. A single specimen.

Differs from the types in having but eight upper labials, fourth and fifth entering the eye. Three loreals. Scales in 16 rows. Ventrals 209; subcaudals 117.

47. **Zamenis korros**, Schleg.

Malewoon.

48. **Simotes cyclurus**, Cant.

Palon, District of the Karin Bia-po.

♂ (Palon). Sc. 19; V. 176; C. 44. Brown above, with mere traces of darker stripes; belly with two longitudinal series of brown spots.

♂ (Bia-po). Sc. 21; V. 189; C. 58. Four dark brown stripes along the back, the middle pair four scales wide and separated by the vertebral series, the outer pair a mere line; belly yellow, with a few brown dots posteriorly.

Digitized by Google

Half-grown (Bia-po). Sc. 21; V. 180; C. 53. The dark stripes present, as in the preceding, but crossed by 14 black bars formed of four spots, the middle pair of which are largest and confluent; belly yellow, immaculate.

49. **Simotes violaceus**, Cant.

Yado, District of the Karin Bia-po, Thao.

♂. V. 177, 176, 170; C. 41, 39, 38. Uniform brown above, yellowish or orange beneath, uniform or with a few blackish spots on the posterior half of the body.

♀. V. 183; C. 33. Uniform brown above, orange (red?) below, checkered with black.

Half-grown. V. 175; C. 40. Brown above, with 35 narrow black cross-lines on the middle of the back; uniform yellow beneath.

50. **Simotes cruentatus**, Gthr.

Taykkyi (Pegu). ♀. V. 173; C, 27. Palon. Yg. V. 168; C. 32.

51. **Ablabes stoliczkae**, W. Sclater.

Journ. As. Soc. Beng. Lx. 1891, p. 234, pl. VI, fig. 1.

District of the Karin Bia-po.

A single male specimen, measuring 600 millim., the tail 255. Ventrals 150; subcaudals 134.

I was entirely mistaken in referring this Snake to *A. frenatus* (Zool. Rec. 1891, Rept. p. 11). The specimen now before me, which agrees in every essential point with M.r W. Sclater's excellent description, drawn up from two specimens, one of which is from the Naga hills of Assam, represents a species intermediate between *A. tricolor,* Schleg., and *A. frenatus,* Gthr. The snout is long and much depressed as in the former species, which differs in the absence of a loreal shield.

Digitized by Google

52. **Coluber porphyraceus**, Cant.

District of the Karin Bia-po.

53. **Coluber radiatus**, Schlg.

Malewoon, District of the Karin Bia-po.

54. **Coluber prasinus**, Blyth (*gramineus*, Gthr.)

District of the Karin Bia-po, Thao.

55. **Dendrophis pictus**, Gm.

Malewoon, Chialla, Thao.

56. **Dipsas cynodon**, Cuv.

Palon.

M.r W. L. Sclater has pointed out (Journ. As. Soc. Beng. Lx. 1891, p. 244) that this Snake is found in Burma and Assam. The British Museum has received a fine specimen from Toungoo, presented by M.r E. W. Oates.

57. **Dipsas cyanea**, D. & B.

Palon.

Recorded from Tavoy, Tenasserim, by M.r W. L. Sclater (l. c. p. 244).

58. **Psammodynastes pulverulentus**, Boie.

Palon, District of the Karin Bia-po, Thao.

59. **Dryophis prasinus**, Boie.

District of the Karin Bia-po.

Digitized by Google

60. **Chrysopelea ornata**, Shaw.

Malewoon.

61. **Homalopsis buccata**, L.

Rangoon.

62. **Callophis macclellandii**, Reinh.

District of the Karin Bia-po. A single specimen.

Ventrals 200, subcaudals 31. Four lower labials in contact with the anterior chin-shields. Red above, yellow beneath, with 23 complete annuli on the body, which are narrowly edged with yellow on the back; a large black blotch on the ventrals between each pair of rings. Two large transverse black blotches on the head, the anterior extending as far back as the posterior border of the eyes, the other on the occiput and nape; the end of the snout and the space between the black blotches yellow.

63. **Adeniophis bivirgatus**, Boie (*flaviceps* Cant.).

Rangoon.

This well-known Malay Snake is an addition to the Burmese Fauna.

64. **Bungarus caeruleus**, Schn.

District of the Karin Bia-po.

An exceptionally large specimen, measuring 4 feet 2 inches.

65. **Naia tripudians**, Merr.

Malewoon.

66. **Naia bungarus**, Schlg. (*Ophiophagus elaps*, Gthr.)

District of the Karin Bia-po.

Digitized by Google

67. **Hydrophis gracilis**, Shaw.

Malewoon.

Viperidae.

68. **Trimeresurus monticola**, Gray.

District of the Karin Bia-po. A single specimen.

Scales feebly keeled, in 25 row. Ventrals 146; subcaudals 40.

69. **Trimeresurus gramineus**, Shaw.

Palon, District of the Karin Bia-po, Yado, Thao.

The temporal scales may be obtusely keeled, as in *T. anamallensis*.

BATRACHIA.

ECAUDATA.

Ranidae.

1. **Oxyglossus lima**, Gravh.

Palon.

2. **Oxyglossus laevis**, Gthr.

Palon.

3. **Rana kuhlii**, D. & B.

Yado, Thao, District of the Karin Bia-po.

4. **Rana doriae**, Blgr.

(*Pl.* VIII, *fig.* 1).

Palon; Karin Hills, 1300-1600 feet; District of the Karin Bia-po.

Fully developed males differ widely from the females, figured in these 'Annali' (2.d ser.. vol. V. 1887, pl. III, fig. 1). As in the male of *Rana kuhlii* the head is very large; strong swellings are formed on the lower surface of the mandible and on each side of the occiput by the extraordinary development

Digitized by Google

of the masseteric and depressor muscles. Interorbital region very convex, the swelling produced posteriorly as in *Pelobates fuscus*, the frontoparietal bones being raised in their anterior half, rugose though free from the skin, and furnished with three strong longitudinal ridges; these ridges taper to a single one on the back part of the bones. Lower jaw with a pair of tooth-like processes in front. Tympanum quite as large as or even larger than the eye. Throat spotted or marbled with brown or black. No vocal sacs; no thickening of the inner digit.

The following measurements are taken from what I regard as perfectly adult male and female.

		♂	♀
From snout to vent	millim.	57	55
Head	»	24	20
Width of head	»	26	21
Diameter of eye	»	7	6
Diameter of tympanum . . .	»	7	4
Fore limb	»	31	29
Hind limb	»	85	86
Tibia	»	28	28
Foot	»	27	27
First toe	»	6	6
Inner metatarsal tubercle . .	»	4	4

5. **Rana limborgii.**

W. Sclater, Proc. Zool. Soc. 1892, p. 344, pl. XXIV, fig. 3.

(*Pl.* X, *fig.* 1).

District of the Karin Bia-po, 4 specimens; Yado, 1; Thao, 1.

The specimens obtained by M.r Fea enable me to supplement the recent description of this species, based on a single young specimen preserved in the Calcutta Museum.

Vomerine teeth in two oblique oval groups commencing on a line with the hinder border of the choanae. Head moderate, larger in the male, which has anterior tooth-like processes in

Digitized by Google

the lower jaw. Snout short, rounded, about as long as the diameter of the orbit; canthus rostralis obtuse; loreal region slightly concave; nostril equidistant from the orbit and the end of the snout; interorbital space as broad as, or broader than the upper eyelid; tympanum distinct, about two thirds to three fourths the diameter of the eye. Fingers rather short, the tips dilated into small disks; first finger extending slightly beyond second; toes rather short, one third webbed, the tips dilated into small but very distinct disks; subarticular tubercles moderate; a large, very prominent, compressed, blunt-edged inner metatarsal tubercle, its length about three fourths the length of the inner toe (measured from the tubercle); no outer metatarsal tubercle; a mere trace of a tarsal fold. Tibio-tarsal articulation reaching between the eye and the tip of the snout. Skin smooth, with faint traces of a glandular lateral fold; a strong fold from the eye to the shoulder. Pale brown above, with small darker spots; a dark cross-bar between the eyes and a Λ-shaped mark between the shoulders; a blackish streak on each side of the head, passing through the eye; lips with dark brown vertical bars; a yellowish vertebral stripe may be present; limbs with rather irregular dark cross-bands; lower parts white. Male with much developed internal vocal sacs, indicated externally by strong folds on each side of the throat; no thickening of the inner finger.

		♂	♀
From snout to vent	millim.	37	33
Head	»	14	12
Width of head	»	15	12
Diameter of eye	»	4	4
Diameter of tympanum . . .	»	3	2.5
Fore limb	»	18	17
Hind limb	»	58	52
Tibia	»	18	17
Foot	»	18	17
First toe	»	4	4
Inner metatarsal tubercle. . .	»	3	3

Digitized by Google

This diminutive species of the *macrodon* group is closely allied to *R. doriae,* but easily distinguished by the shortly webbed toes, the larger and more prominent metatarsal tubercle, and the presence of vocal sacs in the male.

6. **Rana macrodon**, D. & B.

Karin Hills, 1300-1600 feet.

7. **Rana tigrina**, Daud.

Palon.

8. **Rana limnocharis**, Wiegm. (*gracilis*, Wiegm.).

Palon, Rangoon, Malewoon, District of the Karin Bia-po, Yado, Thao, Chialla.

In some of the specimens the toes are two thirds webbed.

9. **Rana tenasserimensis.**

W. Sclater, Proc. Zool. Soc. 1892, p. 345, pl. XXIV, fig. 4.

District of the Karin Bia-po.

A single specimen, 20 millim. long from snout to vent. It agrees entirely with M.r Sclater's description and with one of the type specimens, obtained in exchange from the Calcutta Museum. Vomerine teeth are absent.

10. **Rana guentheri.**

Bouleng. Cat. Batr. Ecaud. p. 48, pl. IV, fig. 2 (1882); Boettg. Ber. Offenb. Ver. Nat. 1888, p. 95.

Yado, Thao.

This frog was known from a few specimens from S. China (Amoy, Hong Kong, Canton), either females or young. Males were fortunately obtained at Yado and Thao. The vocal sacs are internal and the fore limbs stout, as in *Rana temporaria,*

Digitized by Google

the inner side of the fore-arm furnished with a strong roundish or oval swelling; the inner finger is also strongly swollen on the inner side, as in *R. temporaria*. The glandular lateral fold, although rather narrow, is very prominent, and broken up on the iliac region. The digits end in very feebly developed expansions, which are about as much developed as in *R. macrodactyla*. The tibio-tarsal articulation reaches the tip of the snout. In two of the specimens, the vomerine teeth form two oblique series beginning in the middle between the choanae and extending posteriorly considerably beyond the level of the latter. The largest female specimen measures 78 millim. from snout to vent, the largest male 60. This species may be regarded as connecting the group „ *Ranae temporariae* " with the „ *Hyloranae.* "

11. **Rana lateralis**, Blgr.

Palon, 2 specimens. Rangoon 1.

I should have regarded the above specimens as identical with Stoliczka's Moulmein *Hylorana tytleri* (Journ. As. Soc. Beng. XXXIX, 1870, p. 148, pl. IX, fig. 1) but for his statement that the web reaches to the tip of the third and fifth toe; the more so as they show a rudimentary outer metatarsal tubercle indicated by a light dot. But M.r W. L. Sclater has lately examined the type specimen of Theobald's *Hylorana tytleri* and finds it to agree with *Rana erythraea;* he further thinks that the species named by me *Rana tytleri* in the „ Fauna of India " should be designated as *R. nigrovittata,* Blyth, on which point he is however mistaken.

12. **Rana macrodactyla**, Gthr.

Rangoon.

13. **Rana erythraea**, Schlg.

Malewoon.

Digitized by Google

14. **Rana granulosa.**

Hylorana granulosa, Anders. Journ. As. Soc. Beng. xL. 1871, p. 23.
Rana granulosa, W. Sclater, Proc. Zool. Soc. 1892, p. 346.

(*Pl.* VIII, *fig.* 2).

Palon, one specimen. District of the Karin Bia-po, five specimens.

Vomerine teeth in two transverse or oblique series between the choanae, sometimes extending a little beyond the level of the posterior borders of the latter. Head as long as broad; snout rounded or obtusely pointed and prominent, as long as or slightly longer than the diameter of the orbit; loreal region deeply concave; canthus rostralis obtuse; nostril a little nearer the end of the snout than the eye; interorbital space nearly as broad as the upper eyelid; tympanum very distinct, as large as or a little smaller than the eye. Fingers swollen at the tips, with very strong subarticular tubercles; first finger much longer than second. Toes half or two thirds webbed, the web not quite reaching the disks of the third and fifth; disks small, somewhat more developed than on the fingers; subarticular tubercles strong; inner metatarsal tubercle oval, blunt, about one third the length of the first toe; a very prominent, round outer metatarsal tubercle. Tibio-tarsal articulation reaching the eye, or between the latter and the nostril. Skin strongly granular on the head and back; a strong and broad glandular lateral fold, as in *R. erythraea.* Brown above, with numerous black spots or marblings; canthus rostralis, upper lip, and glandular lateral fold whitish and black-edged; tympanum reddish-brown; limbs with black cross-bars; hinder side of thighs marbled black and white; lower parts white, spotted or marbled with brown. Male with a large, greyish, external vocal sac on each side below the mandible, extending from below the centre of the eye to the fore limb; a humeral gland.

From snout to vent, ♂ 62, ♀ 68 millim.

Very closely allied to *R. erythraea, humeralis* and *oatesii.*

Digitized by Google

15. **Rana nigrovittata.**

Limnodytes nigrovittatus, Blyth, Journ. As. Soc. Beng. XXIV, 1855, p. 718.

(*Pl.* VIII, *fig.* 3).

Yado, 2 specimens. District of the Karin Bia-po, 1.

Vomerine teeth in two oblique groups on a level with or just behind the posterior borders of the choanae. Head as long as broad or a little broader than long; snout rounded, feebly prominent, shorter than the diameter of the orbit; loreal region nearly vertical, slightly concave; canthus rostralis strong; nostril nearer the end of the snout than the eye; interorbital space as broad as the upper eyelid; tympanum very distinct, three fourths or four fifths the diameter of the eye. Fingers ending in small but very distinct disks; subarticular tubercles strong; first finger extending beyond second. Toes nearly entirely webbed, the web reaching the disks of the third and fifth; disks as much developed as those of the fingers; subarticular tubercles strong; inner metatarsal tubercle oval, blunt, one third or one fourth the length of the first toe; a very prominent, round outer metatarsal tubercle. The tibio-tarsal articulation reaches the nostril or the tip of the snout. Skin more or less distinctly granulate on the head and back; a broad but feebly prominent glandular lateral fold. Brown above, uniform or with a few small darker spots; a blackish stripe on each side, from the tip of the snout to the groin, passing through the eye, involving the tympanum, and bordering the dorso-lateral fold; a white streak from below the eye to the shoulder; flanks spotted with black; limbs with dark cross-bars; hinder side of thighs spotted or marbled with black; lower parts whitish, throat and breast more or less obscured with brown mottlings. Male with internal vocal sacs and a humeral gland.

From snout to vent, ♂ 48, ♀ 51 millim.

The short snout, the longer inner finger, and the broader dorso-lateral fold easily distinguish this species from *R. alticola*

Digitized by Google

with which it has been confounded by M.r W. L. Sclater. One of Blyth's type specimens, obtained in Mergui by M.r Theobald, is now preserved in the British Museum.

16. **Rana jerboa.**

Hylorana jerboa, Günth. Proc. Zool. Soc. 1872, p. 599, pl. xL.
Rana jerboa, Bouleng. Cat. Batr. Ecaud., p. 67 (1882) and Proc. Zool. Soc. 1892, p. 507.
Rana masonii, Bouleng. Ann. and Mag. N. H. (5) XIII, 1884, p. 397; Boettg. Ber. Offenb. Ver. Nat. 1892, p. 138.

Thao: 4 specimens. District of the Karin Bia-po: 3 specimens.

This addition to the Burmese fauna throws fresh light on the question of the specific distinctness of the Javan *R. masonii* from *R. jerboa,* which has recently been raised by Boettger. The result is shown by the above synonymy.

The fine specimens obtained by M.r Fea show the characters upon which I had relied in separating the above named supposed species to be merely individual, with the exception, however, of the choanae, which are considerably larger in the specimens referred to the typical *R. jerboa* (Matang and M.t Dulit) than in those from Java and the Karin Hills. The vomerine teeth may be situated either between the choanae, or just behind the level of their posterior borders; the length of the tibia varies from two thirds to four fifths the length of head and body, and the femoro- tibial articulation reaches the arm-pit, the tympanum, or between these two points.

The following description is taken from M.r Fea's specimens:

Vomerine teeth in two short, transverse or oblique series; in the male specimen and in two young females, these series are situated in the middle between the choanae; in two adult and one young female they may be said to be on a level with the posterior borders of the choanae, beyond which they extend; whilst in the seventh specimen, which is a large female, the teeth are entirely behind the level of the choanae. Choanae moderately large, much smaller than the eustachian tubes. Head as long as broad in the large specimens, a little longer than

Digitized by Google

broad in the small ones; snout obtuse or pointed, as long as or a little longer than the diameter of the orbit; loreal region oblique, concave; canthus rostralis distinct; nostril equally distant from the eye and the end of the snout; interorbital space as broad as or a little narrower than the upper eyelid; tympanum very distinct, nearly as large as the eye and close to it in the male, one half to two thirds the diameter of the eye in the female. Fore limb a little shorter than the tibia; fingers rather slender, first extending as far as second or a little beyond, with small but well developed disks. Hind limb very long; femoro-tibial articulation reaching the axil, the shoulder, or the tympanum; tibia longer than femur, two thirds to three fourths length of head and body; toes webbed to the disks, which are a little larger than those of the fingers; subarticular tubercles strong; inner metatarsal tubercle feebly prominent, elliptic, one third to two fifths the length of the inner toe; no outer metatarsal tubercle. Skin smooth; dorso-lateral glandular fold narrow, more or less prominent, continuous. Brown or greyish above, uniform or marbled with darker; sides of head and body dark; in some specimen a black stripe under the canthus rostralis and the dorso-lateral fold; limbs with very indistinct dark cross bands; hinder side of thighs speckled or closely vermiculate with dark brown; lower parts white; the throat may be speckled with brown.

		♂	♀	♀	♀	♀
From snout to vent . .	millim.	51	102	98	88	47
Hind limb	»	110	206	194	193	105
Femur	»	31	57	58	58	30
Tibia	»	37	67	66	64	36
Diameter of eye	»	6	11	10	10	5.5
Diameter of tympanum .	»	5	6	6	5.5	4

17. **Rana livida**, Blyth.

Karin Hills, 1300-1600 feet, Yado, Bia-po.

Digitized by Google

18. **Rana latopalmata**, Blgr. (*afghana*, Gthr.).

District of the Karin Bia-po, Thao.

In the males, which do not exceed a length of 46 millim. from snout to vent, the vocal sacs are external, situated on each side of the throat below the mandible, and extending from below the centre of the eye to the fore limb; inner side of first finger strongly swollen. The largest female measures 88 millim. from snout to vent.

19. **Rhacophorus leucomystax**, Gravh.

Rangoon, Malewoon, Yado, Thao.

20. **Rhacophorus verrucosus**, sp. n.

(*Pl.* X, *fig.* 2).

Thao. Three specimens.

Vomerine teeth in two short oblique series touching the inner front edge of the choanae. Snout rounded or somewhat pointed, as long as the diameter of the orbit; canthus rostralis obtuse; loreal region concave; nostril nearer the end of the snout than the eye; interorbital space as broad as the upper eyelid; tympanum very distinct, half the diameter of the eye. Fingers webbed at the base, the disks nearly as large as the tympanum; toes nearly entirely webbed, the disks a little smaller than those of the fingers; subarticular tubercles of fingers and toes well developed, single; a small inner metatarsal tubercle. Tibiotarsal articulation reaching between the eye and the nostril. Head and back rough with small warts; belly granulate; some enlarged, white tubercles below the vent; a row of warts forms a fringe along the outer edge of the fore-arm and tarsus. Grey or brown above, marbled with darker; limbs with irregular dark cross-bars; throat, belly, and lower surface of fore limbs

Digitized by Google

white, with scattered brown or black spots; sides of thighs and lower surface of hind limbs bright yellow.

From snout to vent 41 millim.

This frog bears some resemblance to *R. appendiculatus*, Gthr., from the Philippines and Borneo, which differs in the more developed web between the fingers, the double subarticular tubercles of the fingers, and the longer hind limbs.

21. **Rhacophorus feae**, sp. n.

(*Pl.* IX).

Thao. Three specimens.

Vomerine teeth in two transverse or slightly oblique series, close to and on a level with the anterior inner edge of the choanae. Snout rounded, as long as the diameter of the orbit; canthus rostralis well marked; loreal region concave; nostril nearer the end of the snout than the eye; interorbital space broader than the upper eyelid; tympanum very distinct, two thirds the diameter of the eye. Fingers nearly entirely webbed, with very large disks, that of the fourth nearly as large as the eye; toes entirely webbed; subarticular tubercles well developed, very prominent; inner metatarsal tubercle very small, oval, flat, feebly prominent, one third the length of the inner toe. The tibio-tarsal articulation reaches the eye, or between the eye and the nostril. Skin smooth or finely granulate above; a strong fold from behind the eye to above the shoulder; belly and lower surface of thighs with small granules intermixed with larger ones. Green above, with small golden spots on the back; a golden streak on each side from the tip of the snout to the shoulder, on the canthus rostralis, the outer moiety of the upper eyelid, and the glandular supratemporal fold; interdigital webs yellow; throat purplish, with a white labial border; breast, belly, and lower surface of limbs white. Male with an internal vocal sac.

From snout to vent 125 millim.

Digitized by Google

This species, the largest yet known of the genus *Rhacophorus*, is closely allied to *R. maximus*, Gthr., from which it differs in the weaker metatarsal tubercle, the larger disks of the fingers, and the coloration.

22. **Rhacophorus bimaculatus**, Blgr.

District of the Karin Bia-po.

23. **Ixalus carinensis**, sp. n.

(*Pl.* X, *fig.* 3)

Karin Hills, 2900-3500 feet: One specimen. Thao: One specimen. District of the Karin Bia-po: Five specimens.

Snout rounded, a little shorter than the diameter of the orbit; canthus rostralis distinct; loreal region concave; nostril nearer the tip of the snout than the eye; interorbital space broader than the upper eyelid; tympanum distinct, half the diameter of the eye. Fingers with a slight rudiment of web; toes three-fourths webbed; disks well developed; a very small inner metatarsal tubercle. The tibio-tarsal articulation reaches the eye, or between the eye and the nostril. Skin smooth or with small warts on the head and the anterior part of the back; a fold from the eye to the shoulder; throat, belly, and lower surface of thighs granulate. Purplish, reddish, or greyish brown above, with darker spots and usually two more or less distinct curved dark brown bands on the back forming an)(, which may be connected with an interocular cross-bar; limbs with more or less distinct dark cross-bars; lower parts white. Male with an internal vocal sac.

From snout to vent 38 millim.

24. **Ixalus parvulus**, sp. n.

(*Pl.* X, *fig.* 4).

District of the Karin Bia-po: Seven specimens.

Snout rounded, a little shorter than the diameter of the orbit; canthus rostralis indistinct; loreal region concave; nostril equally

Digitized by Google

distant from the eye and the tip of the snout; interorbital space broader than the upper eyelid; tympanum hidden. Fingers short, free; disks large; toes short, webbed at the base; a small inner metatarsal tubercle. The tibio-tarsal articulation reaches the posterior border of the eye. Skin smooth above, or with small, scattered, conical warts; a more or less distinct glandular fold from the eye to the shoulder; throat smooth; belly and lower surface of thighs granular. Greyish or brown above, uniform or with a dark bar or triangular blotch between the eyes, and a curved dark band along each side of the back; lumbar region with dark brown marblings enclosing a more or less distinct whitish blotch; a more or less distinct dark bar across the femur and one or two across the tibia; lower parts brown, or whitish much obscured by brown mottlings. Male with a very large external vocal sac.

From snout to vent 23 millim.

25. **Ixalus vittatus**, Blgr.

Palon.

26. **Ixalus asper**, Blgr.

Thao. Two specimens.

This species, described by me (P. Z. S. 1886, p. 415, pl. XXXIX, fig. 1) from specimens obtained at Larut, Perak, 3300 feet, has quite recently been recorded by M.r W. L. Sclater (P. Z. S. 1892, p. 347) from hills between Burma and Siam.

CHIRIXALUS g. n.

Pupil horizontal. Tongue free and deeply notched behind. Vomerine teeth none. Tympanum distinct. Fingers webbed at the base, the two inner opposed to the two outer; toes webbed; tips of fingers and toes dilated into large disks. Outer metatarsals separated by web. Omosternum aud sternum with a bony style. Terminal phalanges obtuse; an intercalary ossification between the two distal phalanges.

Digitized by Google

This genus stands in the same relation to *Ixalus* as *Chiromantis* to *Rhacophorus*.

27. **Chirixalus doriae**, sp. n.

(*Pl.* X, *fig.* 5).

District of the Karin Bia-po: five specimens; Thao: one specimen.

Snout rounded or obtusely pointed, shorter than the diameter of the orbit; canthus rostralis obtuse; loreal region nearly vertical, concave; nostril nearer the tip of the snout than the eye; interorbital space broader than the upper eyelid; tympanum half the diameter of the eye. Inner fingers webbed at the base, outer one third webbed; toes two thirds webbed; disks of fingers as large as the tympanum, of toes smaller; subarticular tubercles well developed; a small inner metatarsal tubercle. The tibio-tarsal articulation reaches the eye, or between the eye and the nostril. Skin smooth, finely granular on the throat, coarsely on the belly and under the thighs. Yellowish or purplish-grey above, uniform or with small blackish spots and three dark stripes along the head and back; lower parts white. Male with an internal vocal sac.

From snout to vent 34 millim.

PHRYNODERMA, g. n.

Pupil horizontal. Tongue oval, free and very feebly nicked behind. Vomerine teeth none. Tympanum distinct. Fingers and toes webbed, the tips dilated into large disks. Outer metatarsals separated by web. Omosternum and sternum with a bony style. Terminal phalanges bifurcate; an intercalary ossification between the two distal phalanges.

The new frog for which this genus is established is Ranoid in structure and bears considerable resemblance to *Rhacophorus leprosus*, Tsch. But the shape of the tongue and the absence of vomerine teeth necessitate the establishment of a new genus.

Digitized by Google

28. **Phrynoderma asperum**, sp. n.

(*Pl.* XI, *fig.* 1)

Thao: two specimens.

Snout shorter than the diameter of the orbit, projecting, squarely truncate at the end; canthus rostralis obtuse; loreal region concave; nostril quite at the tip of the snout; interorbital space a little broader than the upper eyelid; tympanum very distinct, as large as the eye. Fingers stout, much flattened, half webbed, with very large disks which are not much smaller than the eye; toes entirely webbed, the disks smaller than those of the fingers; subarticular tubercles of fingers and toes very indistinct; a small, feebly prominent inner metatarsal tubercle. The tibio-tarsal articulation reaches between the eye and the tip of the snout. Upper parts covered with rough warts studded with hard granules; lower parts smooth. Dark olive-grey above, the granules on the warts whitish; limbs with black cross-bars; lower parts blackish brown with whitish dots.

From snout to vent 45 millim.

Engystomatidae.

29. **Calophrynus pleurostigma**, Tsch.

Palon.

30. **Microhyla inornata**, Blgr.

Palon.

This small frog was described three years ago (P. Z. S. 1890, p. 37) from specimens obtained by Prof. Moesch near Deli, Western Sumatra.

31. **Microhyla ornata**, D. & B.

Palon. District of the Karin Bia-po.

Digitized by Google

32. **Microhyla berdmorii**, Blyth.

District of the Karin Bia-po.

33. **Callula pulchra**, Gray.

Rangoon, Palon.

Bufonidae.

34. **Bufo macrotis**, Blgr.

Palon.

35. **Bufo melanostictus**, Schn.

Rangoon, Palon, Malewoon, District of the Karin Bia-po.

36. **Bufo parvus**, Blgr.

Malewoon.

Originally described from Malacca (Ann. & Mag. N. H. 5, XIX, 1887, p. 346, pl. X, fig. 3), this species has since been recorded from Sumatra (Proc. Zool. Soc. 1890, p. 37).

37. **Bufo asper**, Gravh.

Karin Hills, 1300-1600 feet.

Hylidae.

38. **Hyla annectens**, Jerd.

Thao.

Pelobatidae.

39. **Leptobrachium monticola**, Gthr.

Thao, District of the Karin Bia-po.

Digitized by Google

40. **Leptobrachium parvum**, sp. n.

(*Pl.* XI, *fig.* 2).

District of the Karin Bia-po, Yado. Five specimens.

Closely allied to *L. monticola,* with which it agrees in the vomerine dentition, the angular and prominent snout, the swollen ends of the digits, the rudimentary web between the toes, the symetrical muciferous ridges on the head and back (the persistent "lateral lines" so much developed in Pelobatoid larvae), and in coloration. But it differs in the much smaller size; the shorter snout, the distance between the tip of the snout and the orbit being considerably less than the diameter of the orbit; the tympanum, about three fifths to two thirds the diameter of the eye, equalling or even exceeding its distance from the orbit; the shorter hind limbs, the tibio-tarsal articulation reaching the tympanum in the females, the posterior border of the eye in the male; and the shorter toes. The length of the tibia is considerably less than half the distance between end of snout and vent.

The following table of measurements, taken from adult specimens of *L. monticola* and *L. parvum* from the same district, well shows the differences on which the new species is founded:

		L. monticola		*L. parvum*	
		♂	♀	♂	♀
From snout to vent	millim.	76	105	37	42
Length of head	»	21	26	10	11
Width of head	»	27	34	12	14
From end of snout to orbit . .	»	9	12	4	5
Diameter of orbit	»	9	12	5	6
Interorbital space	»	8	10	4	4 ½
Diameter of tympanum	»	4	5	2 ½	3 ½
Distance between orbit and tympanum	»	6	7	2 ½	2 ½
Fore limb	»	45	54	24	26
Hind limb	»	130	150	52	56
Tibia	»	40	48	16	18
Foot	»	35	40	15	16

Digitized by Google

41. **Leptobrachium pelodytoides**, sp. n.

(*Pl.* XI, *fig.* 3).

Thao, 2 specimens. District of the Karin Bia-po, one specimen.

Tongue large, notched behind. Vomerine teeth none. Head moderate, as long as broad or a little broader than long; snout rounded, shorter than the diameter of the orbit; canthus rostralis distinct; loreal region concave; interorbital space as broad as the upper eyelid; tympanum distinct, half or three fifths the diameter of the eye. Fingers moderate, first and second equal; toes moderate, one third webbed; tips of fingers and toes slightly swollen; subarticular tubercles indistinct; a small, oval inner metatarsal tubercle. The tibio-tarsal articulation reaches the eye, or between the eye and the nostril. Upper parts with small smooth warts, lower parts smooth. Olive above, spotted or marbled with darker; limbs with dark cross-bars; a round, white, dark-edged spot on the back of the thighs, nearer the tibia than the vent; white beneath, throat of male brown. Male with an internal subgular vocal sac.

From snout to vent 37 millim.

This species is intermediate between *L. gracile* and *L. hasseltii.*

42. **Leptobrachium hasseltii**, Tsch.

District of the Karin Bia-po.

43. **Leptobrachium carinense**, Blgr.

(*Pl.* XII).

Western slopes of the Karin Hills.

I have described this species in these Annals in 1889 (VII, p. 748). M.r W. Sclater has since (P. Z. S. 1892, p. 347) recorded a specimen with vomerine teeth between the choanae.

Out of several specimens lately submitted to me by Sig. Fea, two are provided with vomerine teeth.

Digitized by Google

APODA.

Caeciliidae.

44. Ichthyophis glutinosus, L.

District of the Karin Bia-po.

EXPLANATION OF THE PLATES.

VII.

Fig. 1. *Gymnodactylus feae,* Blgr.
» 1 *a.* Chin.
» 1 *b.* Anal region and lower view of hind limb, × 2.
» 1 *c.* Lower view of fourth toe, × 4.
» 2. *Gymnodactylus peguensis,* Blgr.
» 2 *a.* Chin.
» 2 *b.* Anal region and lower view of hind limb, × 2.
» 2 *c.* Lower view of fourth toe, × 4.

VIII.

Fig. 1. *Rana doriae,* Blgr., male.
» 1 *a.* Side view of head.
» 1 *b.* Lower view of head.
» 2. *Rana granulosa,* And., female.
» 2 *a.* Vomerine dentition.
» 3. *Rana nigrovittata,* Blyth, male.
» 3 *a.* Vomerine dentition.

IX.

Rhacophorus feae, Blgr., female.

Digitized by Google

X.

Fig. 1. *Rana limborgii,* W. Sclater, male.
» 1. *a* Lower view of head.
» 2. *Rhacophorus verrucosus,* Blgr., female.
» 3. *Ixalus carinensis,* Blgr., male.
» 4. *Ixalus parvulus,* Blgr., female.
» 5. *Chirixalus doriae,* Blgr., female.
» 5 *a.* Enlarged view of hand.

XI.

Fig. 1. *Phrynoderma asperum,* Blgr., female.
» 1 *a.* Side view of head.
» 1 *b.* Open mouth.
» 2. *Leptobrachium parvum,* Blgr., female.
» 2. *a.* Side view of head.
» 3. *Leptobrachium pelodytoides,* Blgr., female.
» 3 *a.* Side view of head.

XII.

Leptobrachium carinense, Blgr., male.

Digitized by Google

VIAGGIO DI LEONARDO FEA
IN BIRMANIA E REGIONI VICINE

LIII.

ENUMERAZIONE DELLE CICINDELE

DI R. GESTRO

Nel primo studio delle Cicindele raccolte dal sig. Leonardo Fea [1], non ho enumerato e descritto che un piccolo numero di specie; nella presente nota invece le comprendo tutte, ad eccezione di quelle appartenenti al genere *Collyris*, che verranno trattate in un lavoro speciale dal sig. W. Horn di Berlino.

Il sig. Fea durante il suo viaggio ha raccolto 39 specie di questa famiglia, delle quali un terzo sono nuove [2]. Poche egli ne ottenne dal Pegu e dal Tenasserim e il maggior contingente di specie e di novità è dato dall' Alta Birmania e dai monti Carin, come si può facilmente rilevare dal quadro che faccio seguire. L' Alta Birmania da sola ha fruttato all' egregio viaggiatore 23 specie; quelle dei monti Carin (comprese 8 in comune coll'Alta Birmania) ammontano a 20, fra le quali alcune splendide forme nuove, come le *Cicindela Cariana*, *Mariae*, *Laurae*, *Atkinsonii*, l'*Heptadonta Ferrarii* ed il *Therates concinnus*. Dal Pegù

(1) Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. XV. Primo studio delle Cicindele (Ann. Mus. Civ. Genova, serie 2.ª, VII, 1889, p. 77).

(2) Le specie del genere *Collyris* raccolte dal Fea ammontano a 15 (delle quali 5 nuove); per cui il numero totale dei Cicindelidi della sua collezione è di 54.

Digitized by Google

riportò una sola specie nuova, la *modica* della foresta di Palon, e quel poco che egli ebbe da questa regione si ritrova quasi per intero anche nell'Alto Iravaddi. Più scarsa ancora fu la raccolta sui monti Dana nel Tenasserim, ma non priva d' interesse perchè fu là che il Fea scoperse la nuova *Cicindela Davisonii* e la femmina del *Therates concinnus*.

Queste differenze nel numero delle specie raccolte nelle varie regioni ora enumerate, non credo debbano considerarsi come una nota caratteristica della loro fauna, ma siano bensì da attribuirsi all' epoca in cui furono esplorate; infatti il solerte raccoglitore ed osservatore ha verificato che la quantità delle Cicindele era molto grande nella stagione delle pioggie e sopratutto al loro iniziarsi, mentre diminuiva sensibilmente nella stagione secca.

Alcune delle specie citate in questo lavoro si ritrovano in Malesia (1), una (*foveolata*) spetta anche a Selebes, le altre appartengono al Bengala, al Nepal, al Camboge, alla Cocincina od alla Cina; un certo numero infine (2), si può ritenere, almeno fino a nuove ricerche, come esclusivo della Birmania superiore e dei monti Carin.

Prima di cominciare l' elenco delle specie devo ringraziare i signori Ed. Fleutiaux e Walther Horn per il valido appoggio di cui mi furono prodighi.

Genova, dal Museo Civico, 14 Giugno 1893.

(1) *Cicindela triguttata, minuta, striolata, lineifrons, fuliginosa, sumatrensis, aurulenta.*

(2) *Cicindela iravaddica, humillima, Spinolae, Andersonii, tritoma, Mariae, Cariana, Laurae, Heptadonta Ferrarii, Euryoda Feae.*

Digitized by Google

		Alta Birmania	Monti Carin	Pegu	Tenasserim
	CICINDELIDAE				
1	Cicindela foveolata, Schaum.	×	×		
2	» *iravaddica*, Gestro (1)	×			
3	» funebris, Schmidt-Göb.	....	×		
4	» triguttata, Herbst.	....	×		
5	» sinica, Fleut.	....	....	×	
6	» chlorochila, Chaud.	×	....	×	×
7	» *humillima*, Gestro	×	....	×	
8	» *modica*, Gestro	....	....	×	
9	» viridilabris, Chaud.	×	×		
10	» *Spinolae*, Gestro	×	×		
11	» cognata, Wiedem.	×	....	×	
12	» minuta, Fabr.	×			
13	» *Andersonii*, Gestro	×	×		
14	» biramosa, Fabr.	....	....	....	×
15	» chloris, Hope	×			
16	» striolata, Illig.	×	×	....	×
17	» lineifrons, Chaud.	×	×	....	×
18	» *Atkinsonii*, Gestro.	....	×		
19	» fuliginosa, Dej.	×			
20	» catena, Fabr.	×			
21	» sumatrensis, Herbst.	×			
22	» sexpunctata, Fabr.	×	....	×	
23	» aurulenta, Fabr.	....	×	×	×
24	» Duponti, Dej. var. *barmanica*, Gestro	×	×	×	
25	» octonotata, Wiedem.	×			
26	» interrupto-fasciata, Schmidt-Göb.	×			
27	» tritoma, Schmidt-Göb.	×			
28	» *Mariae*, Gestro	....	×		
29	» *Cariana*, Gestro	....	×		
30	» *Laurae*, Gestro.	....	×		
31	» bicolor, Fabr.	....	×		
32	» *Davisonii*, Gestro	....	....	....	×
33	Heptadonta *Ferrarii*, Gestro	....	×		
34	» Eugenia, Chaud.	×			
35	Euryoda exornata, Schmidt-Göb.	×	×		
36	» *Feae*, Gestro	×			
37	Therates *concinnus*, Gestro	....	×	....	×
38	Tricondyla gibba, Chaud.	....	×	×	×
39	» Mellyi, Chaud.	....	×		

(1) I nomi scritti in corsivo sono quelli delle specie nuove scoperte dal sig. Fea.

Digitized by Google

1. **Cicindela foveolata**, Schaum.

Journ. of Entom. 1863, VIII, p. 59. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, VII, 1889, p. 87.

Teinzò, Maggio 1886. Monti Cariani, distretto dei Chebà o Biapò, fra 400 e 1100 metri; stagione delle pioggie.

2. **Cicindela iravaddica**, n. sp.

C. bigeminae Klug, *affinis, sed paullo latior, thorace angustiore, labro longiore, antennarum articulo quarto* (♂) *haud fasciculato, elytrorum fascia media diversa, limboque apicali albido suturam haud attingente.*

Long. 9-10 *millim.*

È di un verde bronzato; il labbro è di un giallo pallido, moderatamente sporgente e con un piccolissimo dente nel mezzo; i primi quattro articoli delle antenne sono verdi metallici, con tinte violacee sul terzo e sul quarto; questo manca, nel maschio, del fascetto di peli che si trova nell'affine *C. bigemina.* I palpi sono giallo-testacei, coll'ultimo articolo dei labiali e l'ultimo e la base del primo dei mascellari, metallici. Le mandibole sono di un verde metallico, giallo pallide alla base e nere all'apice. Il capo è ruguloso e le strie lungo gli occhi sono ben marcate e numerose. Il torace è di poco più lungo che largo, cilindrico, coi lati paralleli nel maschio, leggermente arrotondati nella femmina, più bronzato alla base e sui lati che nel resto, finamente ruguloso e con lunghi peli bianchi sui lati. Gli elitri hanno densa punteggiatura e il fondo dei punti è verde; ciascuno ha una macchia sull'angolo omerale, un'altra a un dipresso nel mezzo, sul quarto anteriore e una terza sulla stessa linea di questa ma sul quarto posteriore; oltre a questo vi è una fascia stretta mediana incurvata quasi ad S e un orletto all'apice; tanto la fascia mediana come l'orletto apicale non raggiungono la sutura. Queste macchie e linee di color giallo pallido, sono situate come nella *bigemina;* ma in questa la fascia

Digitized by Google

mediana forma un gomito più marcato e l'orletto apicale raggiunge l'angolo suturale. La superficie inferiore del corpo è metallica splendente e rivestita di peli bianchi copiosi; il prosterno e i lati del mesosterno e metasterno sono cuprei, l'addome è violaceo; i piedi sono verdi con riflessi dorati; l'apice delle tibie ed i tarsi violacei.

Fu raccolta fra Yenang-young e Mandalay nel Maggio 1885, a Kathà (alto Iravaddi) nel Giugno dello stesso anno e a Teinzò, sul fiume Moolay, nel Maggio 1886.

3. **Cicindela funebris**, Schmidt-Göb.

Faun. Col. Birm., p. 8.

Raccolta in buon numero sui monti dei Carin, distretto dei Chebà o Biapò, da 900 a 1100 metri d'altitudine, nella stagione delle pioggie. Le macchie del margine laterale sono difficilmente visibili. Qualche esemplare ha la parte superiore del capo e del torace di colore verde, mentre in tutti gli altri è cuprea.

Questa specie è molto caratteristica pel suo colore, cupreo sul capo e sul torace, nero opaco sugli elitri e per le due aree oblique vellutate e leggermente sporgenti su ciascun elitro.

4. **Cicindela triguttata**, Herbst.

Käf. X, p. 182, t. 172, f. 5. — Schmidt-Göb. Faun. Col. Birm., p. 8.

Pochi esemplari raccolti sui monti Cariani, distretto dei Carin-Chebà, dai 900 ai 1100 m. d'altitudine, da Maggio a Dicembre 1888.

5. **Cicindela sinica**, Fleut.

Ann. Soc. Ent. Fr. (6) IX, 1889, p. 137.

Un solo maschio raccolto a Tikekee, nel Pegù, nel Giugno 1887.

Questa specie semplicemente citata dal Chaudoir nel Catalogo della sua collezione (pag. 24) come proveniente dalla Cina, fu nel 1889 descritta dal Fleutiaux sopra un esemplare di Saigon.

Digitized by Google

6. **Cicindela chlorochila**, Chaud.

Bull. Mosc. 1852, I, p. 25. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Serie, VII, 1889, p. 85.

Raccolta abbondantemente a Teinzò in Maggio; qualche esemplare fu pure preso a Bhamò in Giugno e in Luglio, nel Pegù (a Rangoon e Tikekee) in Giugno e uno a Meetan nel Tenasserim in Aprile.

7. **Cicindela humillima**, n. sp.

C. decempunctatae Dej. *similis, sed colore, thorace latiore, breviore et minus convexo, elytrorum forma et maculis praecipue differt.*

Long. 8-9 *millim.*

Il capo è largo, cogli occhi molto sporgenti, fortemente striato in mezzo agli occhi e granulato in addietro e sulla fronte; è di un verde bronzato con riflessi verdi sui lati. Il labbro, nel maschio, è testaceo orlato di nero con riflessi verdi sui lati; non ha che un dente mediano aguzzo e mediocremente sporgente e la traccia, che alle volte scompare, di due laterali; nella femmina è più scuro, coll' orlo nero più esteso e alle volte tanto da lasciare soltanto due macchie laterali chiare; è un po' più lungo e un po' più sporgente nel mezzo e il suo dente mediano è anche leggermente più allungato. I palpi sono testacei coll'ultimo articolo, tanto dei mascellari, come dei labiali di un verde bronzato. La mandibole sono di un verde bronzato scuro con una macchia testacea alla base molto più larga nel maschio che nella femmina. Le antenne hanno i quattro primi articoli d'un verde bronzato ed i seguenti scuri. Il torace è stretto, cilindrico, un tantino più lungo che largo, coi lati quasi dritti, i solchi trasversali e la linea longitudinale mediana poco marcati; esso è granuloso ed ha leggere strie trasversali lungo i margini basale ed apicale e sulla linea mediana; il suo colore è come quello del capo, ma sui suoi margini ed anche un poco sulla linea mediana presenta leggeri riflessi cuprei; sui lati ha radi peli bianchi diretti tra-

Digitized by Google

sversalmente. Nella *decempunctata* Dej., il torace è più stretto, più lungo e più convesso. Gli elitri sono piuttosto corti e abbastanza larghi, con una leggera incurvatura nel mezzo dei lati, marcata specialmente nella femmina; la punteggiatura è forte e abbastanza fitta. Ciascun elitro ha una piccola macchia irregolarmente ovale sull'angolo omerale, quasi invisibile dal disopra; una seconda arrotondata, al terzo basale, un po' più vicina alla sutura che al margine esterno, una terza allungata sul margine esterno, una quarta circa al secondo terzo dell'elitro situata sulla stessa linea della seconda e unita alla macchia marginale per mezzo di una striscia sottile obliqua, e finalmente una striscia molto stretta che costeggia il margine posteriore e in corrispondenza dell'angolo apicale esterno si ripiega all'indentro dilatandosi leggermente alla sua estremità. Tutte queste macchie e striscie sono d'un bianco giallastro. La riunione della macchia marginale colla seconda discoidale si verifica in tutti i numerosi esemplari da me esaminati; soltanto in qualcuno si osserva una leggera interruzione nella striscia che le unisce. Nella *decempunctata* la striscia apicale si estende un poco più in alto. Il corpo inferiormente è di un verde bronzato splendente, con riflessi cuprei sui lati del petto; i lati sono abbondantemente rivestiti di peli bianchi; i trocanteri sono giallo-ferruginei, i femori verde-bronzato, le tibie e i tarsi cianei.

Questa specie fu presa principalmente nei mesi di Giugno, Luglio ed Agosto corrispondenti alla stagione delle pioggie, sulle rive dell'Iravaddi, in luoghi ombreggiati rimasti pantanosi dopochè le acque del fiume si erano ritirate. Il sig. Fea racconta che era tanto comune che un solo colpo di retino bastava per raccoglierne una grande quantità. Il luogo ove si trovava più abbondante è Bhamò, ma ne ho esaminato anche alcuni esemplari di Teinzò, di Shwegoo, di Kathà e di Rangoon.

8. **Cicindela modica**, n. sp.

Praecedenti valde affinis, sed thorace elytrisque longioribus et angustioribus et labro obscuriore praecipue distinguenda.

Long. 8 $^1/_2$-9 $^1/_4$ *millim.*

Digitized by Google

Per quanto somigli molto alla precedente non è possibile confonderla con essa; negli esemplari abbastanza numerosi che ho sott'occhio rilevo che il corpo è più stretto e più allungato e il torace visibilmente più lungo. La colorazione è più o meno uguale ed uguale è pure la disposizione delle macchie sugli elitri.

Il capo presenta sulla fronte alquanto più marcati i riflessi verdi, con tendenza al cupreo ed al cianeo. Il labbro è più scuro, nerastro o nero e questo si verifica anche nel maschio, mentre nel maschio della *humillima* esso è testaceo con un orlo nerastro stretto. Nel torace il predominio della lunghezza sulla larghezza è maggiore; esso è anche leggermente più convesso e un poco più lucente; i riflessi cuprei invece di limitarsi all'orlo esterno e alla linea mediana, tendono di più ad invadere il disco e i peli bianchi dei lati sono più scarsi e più corti. Gli elitri sono più stretti e più allungati. La colorazione della superficie inferiore del corpo tende più al cianeo e mancano i riflessi cuprei sui lati del petto.

Questa specie fu raccolta a Palon, nel Pegù, in Agosto e Settembre.

9. **Cicindela viridilabris**, Chaud.

Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1852, I, p. 24.

Teinzò, Maggio. Varii esemplari. Fu raccolta anche sui Monti Carin, nel distretto dei Chebà; ma gli individui di questa provenienza sono un poco più robusti e di colore più oscuro.

10. **Cicindela Spinolae**, Gestro.

Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 85.

Questa specie trovata per la prima volta nell'alta Birmania a Bhamò e a Teinzò, fu in seguito ripresa sui monti Cariani, nel distretto dei Chebà, fra 900 e 1100 metri d'altitudine.

Digitized by Google

11. **Cicindela cognata**, Wiedem.

Zool. Mag. II, 1, 1823, p. 66.

Gli esemplari raccolti dal sig. Fea differiscono leggermente dalla forma tipica per il torace alquanto più corto. Essi provengono da Bhamò e Teinzò, nell'alta Birmania, e da Palon e Tikekee, nel Pegù.

12. **Cicindela minuta**, Fabr.

Ent. Syst. I, p. 178. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Serie, VII, 1889, p. 85. — *pumila* Dej., Schm.-Göb., Faun. Col. Birm. p. 5.

Due soli esemplari, uno di Teinzò raccolto in Maggio, l'altro di Myingyan (1) raccolto in Febbraio.

13. **Cicindela Andersonii**, Gestro.

Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 83.

Gli esemplari tipici furono raccolti a Teinzò, nel Maggio 1886, ma più tardi Fea ne ha trovato qualcun altro sui monti Cariani, distretto dei Chebà o Biapò, ad un'altitudine fra i 400 e i 900 m.

14. **Cicindela biramosa**, Fabr.

Spec. Insect. I, p. 236. — Schmitd-Göb., Faun. Col. Birm. p. 6.

Varii esemplari raccolti a Malewoon nell'estremità meridionale del Tenasserim in Luglio e Agosto. In essi l'orlo chiaro marginale degli elitri è angustissimo e la macchia mediana è ridotta ad un piccolo punto, talvolta quasi invisibile.

È una specie che abita in vicinanza del mare e non si trova nella foresta. Schmidt-Göbel riferisce che Helfer l'ha incontrata molto abbondante sull'Hooghly.

(1) Myingyan, sulla riva sinistra dell'Iravaddi, a S. O. di Mandalay.

Digitized by Google

15. **Cicindela chloris**, Hope.

Gray, Zool. Misc. 1831, p. 21 — Moore, West. Yun. Exp. I, 1878, p. 907. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 83.

Raccolta solo in pochi esemplari lungo il fiume Moolay, a Teinzò, nel mese di Maggio.

16. **Cicindela striolata**, Illig.

Wiedem. Arch. 1800, I, p. 114. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 80. — *semivittata* Fabr., Schm.-Göb., Faun. Col. Birm., p. 3, t. I, f. 2.

Alta Birmania: Teinzò, Maggio; Bhamò, Giugno. — Tenasserim: Kokarit, Maggio; Malewoon, Luglio e Agosto. — Monti Carin, distretto dei Chebà o Biapò, alt. 900-1100 m., stagione delle pioggie. — Toungoo (sul fiume Sittang), Maggio.

Della vasta distribuzione geografica di questa specie, ho già fatto cenno nella mia prima nota sulle Cicindele del viaggio di L. Fea (l. c.).

17. **Cicindela lineifrons**, Chaud.

Cat. Coll. Cicind. 1865, p. 62. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 79.

Teinzò sul fiume Moolay (alta Birmania), in Maggio. — Meetan e Thagatà nel Tenasserim, in Aprile. — Monti Carin: distretto dei Chebà, fra 400 e 1100 m. d'altitudine, stagione delle pioggie e distretto dei Ghecù, fra 1300 e 1400 m., stagione secca.

18. **Cicindela Atkinsonii**, n. sp.

♂. *Capite cupreo, nitido, fronte viridi-bilineata, labro albido, magno, fornicato, medio dente parvo acuto instructo, palpis albidis, maxillarium articulis duobus ultimis, labialium ultimo, piceo-metallicis, mandibulis albidis apice nigris; antennis nigris, articulis primis quatuor viridi-aeneis; thorace cupreo, lateribus anguste vi-*

Digitized by Google

ridi-cyaneis, episternis rubro-cupreis, albo-pilosis; elytris fusco-aeneis, anguste et obsolete viridi-aeneo-marginatis, lunula humerali integra, elongata, lata, apice vix intus incurva, lunula apicali interrupta, macula media ovali juxta marginem lateralem et aliis minoribus sex, prima in media basi, quatuor ante et sexta pone dimidium sitis; omnibus his lunulis et maculis albidis, nigro-cinctis; subtus pectore cyaneo episternis cupreis albo-pilosis, abdomine nigro-cyaneo lateribus albo-piloso; femoribus aeneo-cupreis, tibiis, basi excepta, et tarsis nigro-cyaneis.

Long. 8 *millim.*

Questa specie, della quale non ho sott' occhio che un solo maschio, somiglia un poco alla *lineifrons* di Chaudoir. È più piccola; il capo è un poco più stretto e di un rosso cupreo meno vivace, specialmente in addietro. Il labbro è di colore bianco testaceo, molto grande e convesso; in avanti invece di essere quasi troncato, come nel maschio della *lineifrons*, è leggermente arrotondato e un poco rientrante nel mezzo, ove è armato di un piccolo dente aguzzo. Non presenta altri denti e presso gli angoli anteriori è leggermente sinuoso. Il capo è più fortemente striato in avanti e anche lungo gli occhi. Il torace somiglia molto a quello della *lineifrons* tanto per la forma come per la scultura; i due solchi trasversali paiono un po' meno profondi. Gli elitri sono un poco meno larghi, la loro tinta fondamentale è un poco più chiara, le macchie sono più numerose e la punteggiatura è più forte. La lunula omerale è intera, foggiata come nella *lineifrons*, ma più larga; l' apicale è tanto interrotta che non ne restano che due macchie distanti e quasi tonde; vi sono inoltre, per ciascun elitro sette macchie: una presso il margine laterale, più grande delle altre, situata quasi alla metà, tre suturali (due prima della metà e una dopo) e altre tre, disposte in serie longitudinale fra la lunula omerale e le due suturali anteriori. Di queste ultime tre la prima sta nel mezzo della base, le altre due invece sono parallele alle due suturali anteriori e pare che formino insieme ad esse quasi un cerchio. Di queste macchie, quelle che stanno avanti alla metà sono ovali nel senso longitudinale dell' elitro; inoltre tutte le

Digitized by Google

macchie e le lunule sono di colore bianco giallastro e circondate da una aureola nera. Questa aureola nera, fra la macchia più grande marginale e la suturale posteriore si estende fino ad unirle insieme a guisa di striscia obliqua.

La statura, la forma del labbro e il numero e la disposizione delle macchie sugli elitri, permettono di distinguere questa specie molto facilmente dalla *lineifrons* e dalle altre dello stesso gruppo. Essa proviene dai Monti Carin e fu raccolta nel distretto dei Chebà o Biapò ad una altitudine fra i 300 e i 1000 metri, nel mese di Maggio 1888. È dedicata alla memoria di E. T. Atkinson sopraintendente al Museo di Calcutta, e autore del pregiato Catalogo degli insetti della Regione Orientale.

19. **Cicindela fuliginosa**, Dej.

Spec. II, p. 415. — Schmidt-Göb., Faun. Col. Birm. p. 5, t. 1, f. 6. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 82.

Trovata soltanto a Teinzò e a Bhamò (alta Birmania).

20. **Cicindela catena**, Fabr.

Syst. Ent. p. 226. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 82.

Non fu raccolta che a Teinzò nell'alta Birmania, lungo il fiume Moolay, nel mese di Maggio.

21. **Cicindela sumatrensis**, Herbst.

Käf. X, p. 179, t. 172, f. 1. — Schm.-Göb., Faun. Col. Birm. p. 4. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 82.

Alta Birmania: Bhamò, Giugno e Settembre; Teinzò, Maggio.

È fra le specie che abitano le sabbie sulle rive dei fiumi. Alcuni esemplari di Teinzò si distinguono per il colore più scuro.

22. **Cicindela sexpunctata**, Fabr.

Syst. Ent. p. 226. — Schmidt-Göb., Faun. Col. Birm. p. 4. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 82.

Alta Birmania: Shwegoo, Teinzò e Bhamò. Pegù: Rangoon. Comune.

Digitized by Google

23. **Cicindela aurulenta,** Fabr.

Syst. El. I, p. 239, Nr. 38. — Schm.-Gob., Faun Col. Birm., p. 2. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 81.

Tenasserim: Villaggio di Thagatà (Mooleyit), Aprile; Meetan, sul fiume Houngdarau, Aprile; Malewoon, Luglio e Agosto. — Monti Carin, distretto dei Chebà o Biapò, stagione delle pioggie. — Palon (Pegù), Agosto e Settembre.

24. **Cicindela Duponti,** Dej.

Spec. II, p. 419.

Var. *barmanica,* n.

A me pare, seguendo l'autorevole opinione del Bates, che la *Duponti,* per quanto molto affine all'*aurulenta,* debba esserne separata; la colorazione è differente e anche il labbro è diverso. Nel recente Catalogo del Fleutiaux vedo che le due specie sono separate. Gli esemplari raccolti da L. Fea li considero come una varietà della *Duponti,* distinta per il modo di colorazione, perchè tutto ciò che nella *Duponti* tipica è verde, qui è cupreo e l'orlo suturale e marginale degli elitri è cupreo tendente al verde.

Questa bella varietà, che chiamo *barmanica,* fu raccolta sui Monti Carin, nel distretto dei Chebà fra i 400 e i 1100 metri durante la stagione delle pioggie. Ne ho pure sott'occhio un esemplare di Palon, nel Pegù, e tre di Teinzò (alta Birmania). Questi ultimi nel mio primo lavoro li avevo riuniti all'*aurulenta,* perchè dietro superficiale esame mi erano sembrati semplicemente una varietà di questa.

25. **Cicindela octonotata,** Wiedem.

Zool. Mag. I, 3, p. 168. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 81.

Non ne ho sott'occhio che due esemplari, uno di Teinzò preso dal Sig. L. Fea e l'altro di Minhla (Birmania media) raccolto dal fu Capitano G. B. Comotto.

Digitized by Google

26. **Cicindela interrupto-fasciata,** Schmidt-Göb.

Faun. Col. Birm., p. 2, t. 1, f. 1. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 80.

Di questa bella e distintissima specie, pochi esemplari soltanto furono raccolti nel Maggio 1886 a Teinzò. Alcuni hanno la striscia longitudinale gialla non interrotta e questi corrisponderebbero alla *C. flavolineata* Chaud., la quale, secondo il Sig. W. Horn, non sarebbe che una varietà dell'*interrupto-fasciata,* Schm.-Göb. Il Museo Civico di Genova possede un esemplare della var. *flavolineata* proveniente da Hong-Kong.

27. **Cicindela tritoma,** Schmidt-Göb.

Faun. Col. Birm., p. 3, t. I, f. 3. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Serie, VII, 1889, p. 81.

Raccolta nell'alta Birmania, a Teinzò in Maggio e a Bhamò in Giugno (1).

Schmidt-Göbel non ha avuto che il maschio. Il dente del labbro che sta a lato dei tre mediani è, come egli dice, « sehr klein und stumpf »; nella femmina questo dente manca od è appena visibilmente accennato.

28. **Cicindela Mariae,** n. sp.

Capite et thorace viridi-cupreis, labro nigro, medio testaceo, antennis articulis quatuor primis obscure cyaneis nitidis, tertio et quarto apice viridi tinctis, thorace anguste viridi marginato, marginibus parce albo-pilosis, episternis cyaneis albo-pilosis; elytris nigro-viridibus, opacis sub-velutinis, vitta media basali fere S*-formi maculis duabus subrotundis, longitudinaliter dispositis humerisque*

(1) Nel mio lavoro precedente ho citato anche Rangoon come patria di questa specie; ma i due esemplari che portavano questa indicazione non erano raccolti dal Fea e perciò ho qualche dubbio sull'esattezza della loro provenienza.

Digitized by Google

flavis; subtus viridi-cyanea lateribus albo-pilosis, abdomine nigro-violaceo; femoribus viridi-cupreis, tibiis tarsisque cyaneis.

Long. 11 $^1/_2$-15 *millim.*

C. tritomae *affinis, sed labro diverso, colore capitis et thoracis, hujus marginibus lateralibus albo-pilosis, colore elytrorum, harumque vitta basali longiore, praecipue discrepans.*

Questa specie a primo aspetto si potrebbe confondere colla *tritoma*, ma esaminata con attenzione troviamo che ci presenta qualche valido carattere specifico, come per esempio la forma assolutamente diversa del labbro. Questo, nel maschio della *tritoma* è più convesso longitudinalmente nel mezzo (quasi a tetto), ha il dente mediano meno sporgente dei due che gli stanno a lato e un po' depresso alla base; inoltre il dente che vien dopo i tre mediani è molto piccolo; invece nel maschio della *Mariae* il labbro è più piano, il dente mediano è più lungo e non depresso alla base e quello che sta a lato dei tre mediani è più robusto e più sporgente di essi. Il labbro nella femmina della *Mariae*, oltre alle accennate differenze, si presenta anche più arrotondato e più sporgente in avanti; oltre ciò il dente che vien dopo i tre mediani è robusto e sporgente, mentre nella *tritoma* manca od è appena accennato. Il capo è leggermente più piccolo che nella *tritoma* e in questa il torace in avanti è un po' più largo che in addietro, ciò che non accade nella specie presente. La *Mariae* ha il capo e il torace al disopra cuprei con riflessi verdi; i solchi trasversali di quest'ultimo e la linea impressa longitudinale mediana sono un poco più marcati, e inoltre sui margini laterali vi sono peli radi bianchi, di cui non trovo traccia nella specie affine. Il fondo degli elitri nella *tritoma* è un nero violaceo, qui invece è un nero tendente al verde oliva; la striscia basale è più lunga e con due inflessioni in modo da somigliare un poco ad una S; essa si congiunge lateralmente con un'altra striscia omerale corta; seguono alla prima due macchie una dietro l'altra, come nella *tritoma*. Al disotto il corpo lateralmente è più ricco di peli bianchi nella *Mariae* che nell'altra specie. I trocanteri sono testacei come nella *tritoma*.

Fu raccolta sui Monti Carin (distretto dei Chebà o Biapò) ad

Digitized by Google

un'altitudine fra 400 e 900 metri nell'Aprile 1888; un esemplare solo proviene dai dintorni di Toungoo (sul fiume Sittang), Maggio 1888.

Dedico questa specie a Don Gustavo Maria da Genova, Missionario della Birmania orientale, dal quale il Sig. Fea ebbe cortese aiuto durante il suo viaggio ai monti Cariani.

29. **Cicindela cariana**, n. sp.

Capite thoraceque cupreis splendentibus, fronte viridi-cyanea, labro nigro, medio testaceo, interdum toto nigro; elytris nigro-viridibus, opacis subvelutinis, vitta media basali leviter incurva humerali conjuncta, maculisque duabus longitudinaliter dispositis, flavis; subtus viridi-cyanea nitida, lateribus albo-pilosis.

Long. 14-19 *millim.*

C. tritomae *affinis, sed colore diverso, thorace longiore antice angustiore, trochanteribus haud testaceis cœterisque differt.*

La *Cicindela cariana* è senza dubbio una delle più splendide specie del genere. È molto affine alla *tritoma* di Schmidt-Göbel, ma si riconosce a tutta prima per la tinta delle parti superiori del capo e del torace, che è un rosso cupreo splendentissimo. La fronte è di un verde violaceo splendente con riflessi aurei in alto. Il labbro è nero con una macchia mediana testacea generalmente piccola; qualche volta essa manca e il labbro allora è interamente nero, altre volte invece vi sono tre macchie testacee, una mediana e due laterali. Il torace è un poco più lungo di quello della *tritoma,* meno largo in avanti, meno stretto in addietro, colla strangolatura anteriore più marcata, coi lati più arrotondati e la scultura più forte. Gli elitri hanno lo stesso colore fondamentale di quelli della *tritoma* e sono ugualmente opachi; anche in essi vi sono macchie giallo-pallide, una omerale che si congiunge con una striscia basale leggermente incurvata ad S, che non oltrepassa in lunghezza il terzo basale, e due macchie che vengono dopo la striscia, situate una dietro l'altra; di queste due macchie di forma irregolarmente ovale, la mediana tende a disporsi trasversalmente. Variano però, tanto la striscia

Digitized by Google

come le macchie, in grandezza; in qualche esemplare la striscia basale si riduce ad una esilissima macchia obliqua e in altri si oblitera affatto. Il corpo inferiormente ed i piedi sono di un verde cianeo e lucenti; l'addome è un poco più scuro; i lati del petto e quelli dei primi segmenti addominali presentano peli bianchi; i trocanteri non sono testacei come osserviamo nella *tritoma*.

Di questa specie il Sig. Fea ha raccolto una ricca serie di esemplari variabili in dimensione fra 14 e 19 millimetri. La maggior parte provengono dal distretto dei Carin Chebà, fra i 900 e i 1100 metri d'altitudine e un minor numero da quello dei Carin Ghecù, fra i 1300 e i 1400 m. Essa abbondava nella stagione delle pioggie.

La *Cicindela cariana* si trova, come le due precedenti, nei sentieri in mezzo alla foresta, e mantiene il volo, come esse, molto a lungo; mentre ordinariamente le specie che frequentano le rive dei fiumi hanno un volo breve e frequentemente si posano a terra.

30. **Cicindela Laurae**, n. sp.

♂. ♀. *Angustata, obscure viridi-cyanea, capite ruguloso, juxta oculos longitudinaliter striato, antennis articulis quatuor primis cyaneis, apice viridibus, labro fornicato, medio producto et quinquedentato, nigro, testaceo-maculato, mandibulis pallide flavis apice nigris, palpis testaceis, maxillarium articulis duobus ultimis, labialium ultimo nigris; thorace capitis basi haud latiore, basim versus paullo angustato, fere aeque longo ac lato, cylindrico, elytris elongatis parallelis, nigro-subviridibus, opacis, crebre punctulatis, lateribus nitidis cyaneis, utrinque maculis tribus latis flavis, prima humerali elongata, secunda in medio fere sita, tertia apicali. Subtus cyaneo-virens, nitidissima, coxis anticis metasterni abdominisque lateribus albo-pilosis; pedibus cyaneo-viridibus.*

Long. 15-18 *millim.*

Questa bellissima specie, della quale ho sott'occhio ambedue i sessi, ha molta affinità coll'*assamensis*, Parry, ma se ne di-

Digitized by Google

stingue facilmente per la statura minore e per le macchie degli elitri, i quali inoltre invece di essere granulosi, sono semplicemente punteggiati. Al disopra è opaca, di colore verde oscuro con qualche riflesso cianeo. La scultura del capo e del torace è molto fine e le strie longitudinali presso gli occhi sono sottili. Il labbro è nero, con una macchia testacea per ciascun lato nella femmina, e con una fascia trasversa dello stesso colore nel maschio; è grande, convesso, la sua porzione mediana sporgente è come troncata e presenta tre piccoli denti, più due laterali piccolissimi; nella femmina è più sporgente e i tre denti mediani sono più robusti. Il torace è di forma cilindrica, quasi tanto lungo come largo, un po' più stretto alla base che all'apice, con solchi trasversi anteriore e basale profondi e colla linea longitudinale mediana pochissimo impressa, ma ben visibile. Gli elitri d'un verde molto scuro, sono opachi, eccetto il margine laterale, che è lucente e cianeo; ciascuno ha tre macchie gialle grandi, la prima sugli omeri, di forma allungata, la seconda circa alla metà, a forma quasi di triangolo col vertice rivolto verso la sutura e la terza situata presso l'angolo esterno apicale. Il corpo inferiormente è lucentissimo, cianeo con riflessi verdi; sulle coscie anteriori e sui lati del metasterno e dell'addome vi sono peli bianchi, che si trovano anche, ma più sparsi sui femori e sulle tibie.

L. Fea ha raccolto maschio e femmina di questa specie, che mi permetto di nominare in onore della Marchesa Laura Doria, sui monti Carin, distretto dei Chebà o Biapò, nella stagione delle pioggie.

31. **Cicindela bicolor**, Fabr.

Spec. Insect. I, 1781, p. 283.

Un solo esemplare raccolto sui monti Cariani, nel distretto dei Chebà o Biapò, ad un'altitudine dai 900 ai 1100 metri, nella stagione delle pioggie.

Gli autori danno per questa specie la solita vaga indicazione di « Indie orientali ». Essa non è enumerata fra le specie di Schmidt-Göbel.

Digitized by Google

32. **Cicindela Davisonii**, Gestro.

Ann. Mus. Civ. Genova, 2.a Ser., VII, 1889, p. 89.

L'unico esemplare che ha servito alla descrizione proviene da Thagatà, villaggio fra i 400 e i 500 metri di altitudine sulla catena dei Monti Dana, presso il M.te Mooleyit (Tenasserim).

33. **Heptadonta Ferrarii**, n. sp.

Elongata, parallela, convexa, supra subopaca, obscure aeneo-viridis, elytrorum margine laterali et apicali cyaneis, antennis fuscis, labro et ore pallide fulvis, mandibularum apice palporumque articulo ultimo nigris; thorace aeque lato ac longo, antice quam basi latiore, basi et apice valde constricto; elytris parallelis; subtus nitida, obscure cyanea, pectore viridi-aeneo, pedibus rufis, albo-pilosis, femorum et tibiarum apice tarsisque nigro-cyaneis. ♂ ♀.

Long. 12 1/2-14 *millim.*

Ab H. anali Fabr. *colore obscuriore, capite angustiore, thorace breviore et latiore, elytris haud undulatis, subtilius punctato-asperatis, cæterisque differt.*

Fra le specie del genere *Heptadonta* è una delle più modeste, perchè manca dei riflessi metallici o sericei che generalmente si riscontrano nelle altre. Infatti superiormente è di un colore verde bronzato molto scuro e quasi opaca. Il capo è più stretto di quello dell'*analis* e ha gli occhi meno sporgenti; la sua scultura è un poco più fine; il labbro, nella femmina, è più sporgente, i tre denti mediani sono quasi tutti ugualmente avanzati e l'intermedio più vicino ai tre mediani; nel maschio è pure più sporgente e triangolare, mentre nello stesso sesso dell'*analis* è quasi trasverso e i denti, tolto il mediano che sporge più degli altri, trovansi quasi sopra una stessa linea orizzontale. Il torace è pure notevolmente diverso, perchè è più corto, più largo, coi lati più arrotondati e la scultura più delicata. Gli elitri, che hanno il margine laterale e l'apice violacei, sono più lunghi, più paralleli, non undulati, e colla scultura più fine. La super-

Digitized by Google

ficie inferiore del corpo è lucente e di un colore cianeo scuro, tolto il petto che è di un verde bronzato. I piedi sono rossastri, ma l'estremo apice dei femori, la porzione apicale delle tibie ed i tarsi sono di un cianeo scuro.

Questa specie che io avevo dapprima considerato come una varietà della *H. Hopei* Parry, è, secondo l'autorevole giudizio del Sig. W. Horn di Berlino, affine alla *analis* Fabr. e alla *yunnana* Fairm. (1). Quest'ultima, di cui non conosco che la descrizione, ha una tinta diversa (*cupreo-metallica*) e il suo torace è trasverso, carattere che non si verifica nella *Ferrarii* che ha un torace tanto largo come lungo. La *H. Hopei*, che fu raccolta sui « Kasya Hills », è più grande della *Ferrarii*, senza contare le altre differenze.

Fu raccolta in varii esemplari sui monti dei Carin, nel distretto dei Chebà ad un'altitudine fra 400 e 1100 metri e in quello dei Ghecù fra i 1300 e i 1400 m. s. m.

Dedico questa specie alla venerata memoria del Prof. Pietro Mansueto Ferrari, il valente illustratore dei Rincoti liguri, testè mancato alla scienza.

34. **Heptadonta Eugenia**, Chaud.

Cat. coll. 1865, p. 56. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Serie, VII, 1889, p. 87.

Raccolta in pochi esemplari a Teinzò, a Bhamò e sulle sponde dell'Iravaddi nel tratto fra Yenang-Young e Mandalay.

35. **Euryoda exornata**, Schmidt-Göb.

Cicindela exornata, Schm.-Göb., Faun. Col. Birm., p. 1, t. I, f. 7. — Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 88. — *Jansenia exornata*, Fleut. Cat. syst. Cicind. 1892, p. 38.

Un solo esemplare fu raccolto in Maggio a Teinzò, sul fiume Moolay affluente dell'alto Iravaddi; ma più tardi L. Fea ne ha trovato parecchi altri sulle montagne dei Carin, nel distretto

(1) Coléoptères de l'intérieur de la Chine (Ann. Soc. Entom. Belg., XXXI, 1887, p. 88).

Digitized by Google

dei Chebà, fra 900 e 1100 m. d'altitudine, nella stagione delle pioggie e in quello dei Ghecù, fra 1300 e 1400 m., in Febbraio e Marzo.

36. **Euryoda Feae**, Gestro.

Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VII, 1889, p. 88.

Alta Birmania: Teinzò, Maggio; Bhamò, Giugno.

Questa specie, molto distinta, abita, come la precedente, la foresta ([1]).

37. **Therates concinnus**, Gestro.

Ann. Mus. Civ. Genova, 2.ª Ser., VI, 1888, p. 105.

L'unico esemplare che ha servito per la descrizione è una femmina raccolta nell'Aprile 1887 a Thagatà, nel Tenasserim. Due anni dopo Leonardo Fea ha trovato anche il maschio sui Monti Carin (distretto dei Chebà o Biapò); per cui attualmente, possedendo ambedue i sessi, posso rendere meno incompleta la descrizione di questa specie.

Come ho già fatto notare, essa è affine al *Th. Chennelli* Bates ([2]) proveniente dai Naga Hills, monti a N. O. di Bhamò; però vi sono differenze notevoli nella colorazione. Il maschio del *concinnus* ha la sporgenza convessa che sta sopra il punto d'inserzione delle antenne di colore rossastro; le antenne hanno il primo articolo giallo pallido; i quattro seguenti sono nero-violacei lucenti, però il 4.° e il 5.° hanno questo colore soltanto all'apice

([1]) Il Sig. E. Fleutiaux nel suo Catalogue systématique des Cicindelidae, Liège 1892, citando l'*Euryoda Feae* aggiunge fra parentesi (*Cicindela* Gestro). Nel lavoro ove ho descritto questa specie, pag. 88 (estr. p. 12), io dico: « Questa bella specie appartiene al gruppo delle *Euryoda* e si avvicina specialmente all' *E. quadripunctata* Fabr. », il che significa che le ho dato precisamente il posto che le compete nella classificazione. Il Sig. Fleutiaux ha fatto lo stesso per altre mie specie (*tricondyloides* e *Beccarii*) che io avevo riferito esattamente al gruppo delle *Heptadonta*, nonchè per la *Yunnana* Fairmaire che l'autore classifica fra le *Heptadonta*, come è manifestamente dichiarato dal modo in cui la descrizione è intestata.

([2]) Cistula Entomologica, II, 1878, p. 335.

Digitized by Google

mentre nel resto sono testacei; gli ultimi sei sono nero-opachi. Gli elitri hanno la base testacea e questa tinta si continua lungo la sutura, si volge all'esterno e si ripiega poi in avanti fino a raggiungere l'omero, descrivendo in questo modo un intero cerchio, in mezzo al quale sta la sporgenza basale. È da notarsi però che il tratto suturale di questo cerchio testaceo è poco marcato e che la tinta testacea dell'omero si prolunga alquanto in addietro sul margine laterale. Inoltre sulla metà circa di ciascun elitro troviamo una larga fascia testacea trasversale curva, che si ripiega in avanti estendendosi per un piccolo tratto lungo la sutura. L'apice non è testaceo. La punteggiatura è grossa alla base, più fitta dietro agli omeri; e dalla metà all'apice va facendosi più fine e più rada; l'apice è leggermente smarginato. I piedi sono testacei, i femori intermedii un po' scuri verso l'apice e i posteriori colla metà apicale nero-violacea. Le tibie e i tarsi posteriori sono più chiari che nelle altre paia. Sugli elitri della femmina manca il cerchio testaceo basale, perchè la tinta testacea omerale, benchè più estesa che nel maschio, non va a congiungersi con quella suturale. La fascia mediana trasversale invece d'essere curva è retta, è più larga che nel maschio e non raggiunge nè la sutura nè il margine laterale. L'apice è orlato di testaceo.

38. **Tricondyla gibba**, Chaud.

Bull. Soc. Nat. Mosc. 1861, IV, p. 358.

Foresta di Palon, nel Pegù, Agosto-Settembre; Thagatà sul monte Mooleyit (Tenasserim), Aprile; Monti Carin, distretto dei Chebà, altitudine da 900 a 1100 metri, stagione delle pioggie.

Le *Tricondyla*, come riferisce il sig. Fea, camminano sui tronchi degli alberi; quando si cerca di prenderle girano rapidamente verso il lato opposto e avvicinando la mano per afferrarle si lasciano cadere al suolo.

Digitized by Google

39. **Tricondyla Mellyi**, Chaud

Bull. Soc. Nat. Mosc. 1850, I, p. 17.

Varii esemplari dei Monti Carin, distretto dei Chebà, fra 900 e 1100 metri s. m. e dei Ghecù, fra 1300 e 1400.

Digitized by Google

VIAGGIO DI LEONARDO FEA
IN BIRMANIA E REGIONI VICINE

LIV.

LES ESPÈCES DU GENRE COLLYRIS
RECUEILLIES EN BIRMANIE PAR M. LEONARDO FEA

PAR WALTHER HORN

Les Cicindélètes du genre *Collyris* rapportées par l'illustre voyageur M. Leonardo Fea et rassemblées par lui pendant son séjour en Birmanie sont assez nombreuses. Voici la liste des espèces qui représentent ce genre dans ses collections:

1. Collyris Mniszechi, Chaud. ♂.
2. » crassicornis, Dej. ♀.
3. » Feae, m. (*n. sp.*) ♂ ♀.
4. » rufipalpis, Chaud. ♂.
5. » Lesnei, m. (*n. sp.*) ♂ ♀.
6. » fuscitarsis, Schm. Goeb. ♂ ♀.
7. » moesta, Schm. Goeb. ♂ ♀.
8. » cruentata, Schm. Goeb. ♂ ♀.
9. » ortygia, Buq. ♂ ♀.
10. » cylindripennis, Chaud. ♂ ♀.
11. » subtilis Chaud. ♂ ♀.
    » » var. brachycephala, m. (*n. v.*) ♂ ♀.
12. » Schmidt-Goebeli, m. (*n. sp.*) ♂ ♀.
    » » var. brachycephala, m. (*n. v.*) ♀.
13. » linearis Schm.-Goeb. ♂ ♀.
14. » Gestroi, m. (*n. sp.*) ♂.
15. » brevilabris, m. (*n. sp.*) ♂ ♀.

Digitized by Google

M. Schmidt-Goebel (Faunula Coleopterorum Birmaniae) a énuméré ou décrit ces Collyrides :

1. Collyris crassicornis, Dej. (= pleuritica, Schm. Goeb.).
2. » fuscitarsis, Schm. G. (= cylindrica, Schm. G.).
3. » diffracta, Schm. G.
4. » moesta, Schm. G.
5. » cruentata, Schm. G.
6. » melanopoda, Schm. G.
7. » linearis, Schm. G.

M. Fea a retrouvé toutes ces espèces, excepté seulement *Coll. diffracta*, Schm. G. et *C. melanopoda*, Schm. G. ; en revanche, il a rapporté quelques espèces dejà décrites comme venant d'autres pays et un nombre assez remarquable de n. sp. (5) ou n. v. (2).

J'aurais bien voulu voir les espèces typiques de M. Schmidt-Goebel — car il y a quelques espèces que M. Chaudoir a interprétées d'une toute autre manière que moi — mais M. le Prof. Dr. Anton Fric, Directeur du Musée de Prague où ces types se trouvent, ne me les a pas envoyés. Cependant je me suis adressé à M. Srnka (Prague); ce Monsieur, que je remercie beaucoup, a comparé les exemplaires déterminés par moi comme *C. moesta, cruentata* et *linearis*, Schm. Goeb. avec ces types et il m'a répondu que je ne me suis pas trompé.

Berlin, juin 1893.

1. **Collyris Mniszechi**, Chaud.

Rev. et Mag. de Zool. 1864. p. 75. — Ann. Fr. 1864, p. 492. — W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1892, p. 354.

Un seul individu, mâle. 23 mm. Montagnes des Carin, détroit des Carin Chebà.

Il diffère un peu de la description de l'auteur par la coloration des jambes (qui sont plus rougeâtres) et du labre qui a encore deux autres taches d'un jaune clair entre celles mentionnées par M. Chaudoir. Le corselet est bien renflé.

Digitized by Google

Cette belle espèce a été d'abord rapportée de la presqu'île de Malacca et du Laos.

2. **Collyris crassicornis**, Dej.

Sp. I, p. 166. — Schmidt-Goeb., Faun. Birm., p. 12. — Chaudoir, Ann. Fr. 1864, p. 494, pl. 7, f. 2. — W. Horn, Deutsché Ent. Zeitschr., 1892, p. 354. — *C. Diardi* Mc. Leay, Ann., Jav. I, p. 10. — ♂ *C. pleuritica*, Schmidt-Goebel, Faunula Birm., p. 13. — *C. Mac-Leayi*, Brullé, Hist. nat. des Ins., IV, p. 138.

1 ♀. 14 $^1/_2$ mm. Bhamò (Birmanie supérieure).

Coloration d'un vert clair.

L'habitat de cette espèce s'étend sur la plus grande partie des deux presqu'îles de l'Inde, jusqu'à Hong-Kong, et elle se retrouve dans les îles de la Sonde et aux Moluques.

3. **Collyris Feae**, n. sp.

C. majori, Latr. et Dej. *valde affinis, differt labri dentibus longioribus, capite minore, fronte antice longius et acutius carinata, thorace magis elongato, antice longius attenuato, elytris paullo longioribus, antice vix sparsim postice multo profundius usque ad apicem sculptis, rugis medianis paullo acutioribus.*

Capite maximo, quadrato, sulcis frontalibus parallelis, interstitio antice carinato postice plano, striis quibusdam juxta oculos sitis; thorace sat elongato, basi strangulata profundeque transversim impressa, ante medium abrupte angustato, post strangulationem anticam tumidulo, supra fere levigato, lateribus supra subtusque sparsissime punctatis; elytris sat elongatis, antice sparsim postice crebre profundeque punctatis, hoc loco punctis elongatis, ad apicem vix minoribus, in medio latius intricato-plicatis, plicis acutis; metasterni lateribus vix punctatis. Colore supra cyaneo-nigro, elytris postice plerumque rufescentibus; femoribus obscure rufis, apice non nigro-anulatis; trochanteribus piceis aut dilutioribus; tibiis cyaneis aut piceis, anticis interdum, intermediis semper apice rufis, posticis aut totis aut dimidia parte apicali eiusdem coloris; tarsis cyaneo-

Digitized by Google

nigris, posticis testaceis (articulis duobus ultimis exceptis); antennarum articulis 3 *et* 4 *rufo-anulatis,* 5-11 *rufescentibus.*

Long. 20-23 mm.

Quelques individus, ♂ et ♀, de cette grande espèce ont été découverts sur les montagnes des Carin Chebà par M. Fea, auquel je la dédie.

La forme du corselet n'est pas très constante; chez les mâles il est quelquefois beaucoup moins renflé et plus allongé. La coloration des trochanters, des jambes et des tarses est aussi assez variable.

4. **Collyris rufipalpis**, Chaud.

Ann. Fr. 1864, p. 501. — W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschs., 92, p. 356-57.

Un seul mâle. 13 $^1/_2$ mm. Carin Chebà.

La coloration est en dessus d'un vert très clair; les élytres ont une bande rougeâtre transversale dans leur milieu et une ligne longitudinale de la même couleur derrière l'épaule. Quelques points enfoncés se trouvent sur les côtés supérieurs du corselet.

La femelle de cette espèce (que le Museo Civico di Storia Naturale de Gênes possède de Cochinchine et que j'ai reçue de Java) a des palpes noirs et le bord postérieur du dernier sternite abdominal présente deux dents fortement divergentes et recourbées en dessous qui s'insèrent sur un pédoncule commun.

Elle paraît habiter toute la presqu'île orientale des Indes et l'île de Java.

5. **Collyris Lesnei**, n. sp.

C. rufipalpi, Chd. *et* C. obscurae, Lesne *affinis, differt ab illa capite, thorace elytrisque angustioribus, his apice rectius truncatis, angulo externo prominente; ab hac capite pone oculos paullo minus inflato, thoracis lateribus magis punctatis, elytris vix latioribus, multo crebrius subtiliusque sculptis, apice extus magis rotundato, lateribus subtus dense pilosis, trochanteribus rufis.*

Digitized by Google

Labro fere ut in C. obscura, Lap. *formato, capite* ♀ *sat lato, rotundato, sulcis frontalibus postice approximatis, interstitio paullo convexo, pone oculos modice inflato,* ♂ *differente forma (praesertim postice) angustiore; thorace longitudine capiti cum labro fere aequali, basi valde constricta, parte intermedia ovata, antice sensim sat valde angustata, lateribus rotundatis, supra hinc inde (densius quam in* C. Bonelli) *punctatis; elytris fere ut in* C. rufipalpi, Chd. *sculptis, postice paullo inflatis, apice recte truncatis, angulo externo distincto; lateribus subtus (thorace pectoreque) dense punctatis. Palpis* ♂ *flavo-testaceis,* ♀ *nigro-cyaneis, antennarum articulis* 1. *et* 2. *totis, tertio basi obscure metallicis, ceteris cum trochanteribus concoloribus; capite thoraceque cyaneis, elytris aut coerulescentibus aut viridescentibus.*

Long. 12 $^1/_2$-14 mm.

Quelques individus, ♂ et ♀, ont été trouvés sur les montagnes des Carin Chebà.

Le bord postérieur du dernier sternite abdominal (♀) présente à son milieu deux dents recourbées en dessous qui prennent naissance en divergeant fortement sur un pédoncule commun. Ce dernier est limité de chaque côté par une dent. La forme des apophyses et du pédoncule est assez variable, mais elles sont toujours recourbées évidemment en dessous. M. Lesne a décrit une espèce nouvelle de Siam sous le nom de *C. similis* qui doit être très rapprochée de *C. Bonelli* et *C. obscura* et qui ne diffère que par son corps plus étroit (*C. Lesnei* est un peu plus large !), par la côte laterale des élytres beaucoup moins saillante (je crois que ce caractère varie beaucoup) et par la forme des apophyses de la ♀. Si sa description est exacte — et je le crois — il n'y a pas d'autre distinction entre ces deux espèces; mais on reconnaît facilement mon espèce nouvelle que je viens de décrire à beaucoup d'autres différences.

6. **Collyris fuscitarsis**, Schm. Goeb.

Faunul. Col. Birm., p. 16. — Chaudoir, Ann. Fr. 1864, p. 499. — W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr, 92, p. 355. — *C. cylindrica*, Schm. Goeb, Faun. Birm. p. 15 (Chd. l. c.).

Les deux sexes. 17-19 $^1/_2$ mm. Montagnes des Carin Chebà et Tikekee (Pegou).

Digitized by Google

Coloration d'un vert assez clair ou d'un bleu violet quelquefois plus ou moins rougeâtre. Les pattes sont ferrugineuses, excepté le bout des 4 jambes antérieures, les tarses antérieurs, intermédiaires et les deux derniers articles des postérieurs.

On la rencontre sur une grande partie du continent indien et on l'a reçue de la Malaisie.

7. **Collyris moesta**, Schm. Goeb.

Faunula Col. Birm. p. 14. — Chaudoir, Ann. Fr. 1864, p. 505 — *C. flavicornis*, Chaud. Bull. Mosc. 1860, p. 292, Ann. Fr. 1864, p. 512, pl. 8, f. 11. — W. Horn, Deutsch. Ent Zeitschr. 92, p. 360. — *C. porrecta*, Chaud. in litteris olim. Ann. Fr. 1864, p. 513.

♂ et ♀. 14 $^1/_2$-16 $^1/_2$ mm. Carin Chebà.

Corselet légèrement striolé en travers. Coloration d'un bleu noirâtre ou violet plus ou moins obscur, quelquefois presque noir. Quelques individus ont une tache longitudinale rougeâtre derrière l'épaule le long du bord latéral ; la bande transversale sur le milieu des élytres peut être effacée.

M. Chaudoir a décrit la même espèce encore une fois sous le nom de *Collyris flavicornis*, Chd. = *C. porrecta*, Chd. in litteris olim.

L'habitat en est très étendu, car elle a été rapportée du nord de l'Hindoustan, de la Cochinchine et même de la Malaisie.

8. **Collyris cruentata**, Schm. Goeb.

Faunul. Col. Birm., p. 14. — Chaud. Ann. Fr. 1864, p. 505.

Un petit nombre des deux sexes. 13-15 mm. Montagnes des Carin Chebà et Palon (Pegou).

Surface d'un violet noirâtre ; quelques individus ont la tache derrière l'épaule et la bande transversale rougeâtre sur le milieu des élytres effacées.

Cette espèce habite aussi Borneo.

Digitized by Google

9. **Collyris ortygia**, Buquet.

Ann. Soc. Ent. Fr. 1835, p. 604. — Chaudoir, Ann. Fr. 1864, p. 502, pl. 7, f. 6. — W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 92, p. 356. — *C. cribellata*, Chaud., Bull. Mosc. 1860, II, p. 290. — *C. punctocollis*, Chaud. l. c. p. 291.

♂ et ♀. 11-13 $^1/_2$ mm. Teinzò et Bhamò (Birmanie superieure); Carin Chebà, Rangoon.

D'un vert plus ou moins clair, quelquefois d'un violet assez noirâtre. Les jambes et les tarses entiérement d'un noir bleu.

Cette espèce est très étendue, car non seulement on la rencontre sur une grande partie du continent indien et même en Chine méridionale, mais elle se retrouve aussi dans les îles de la Sonde et aux Philippines.

10. **Collyris cylindripennis**, Chaud.

Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, p. 514, pl. 8, f. 13.

5 individus, ♂ et ♀. 15-16 mm. Carin Chebà.

Presque tous les individus ont une ligne longitudinale rougeâtre très fine derrière l'epaule le long du bord latéral. Le dernier sternite abdominal (♀) présente la même conformation que *C. obscura* etc.

Collyris spuria, m. (Deutsch. Ent. Zeitschr., 92, p. 360) est bien distincte de *C. cylindripennis* Chd. : elle est une espèce nouvelle.

M. Chaudoir a décrit son exemplaire comme venant de Siam.

11. **Collyris subtilis**, Chaud.

Rev. et Mag. de Zool. 1863, p. 111. — Ann. Fr. 1864, p. 525.

Le deux sexes. 10-11 mm. Carin Chebà.

La forme du corselet varie un peu, le dessus en est quelquefois très légèrement striolé en travers et les côtés de sa surface sont très faiblement ponctués : on ne trouve que peu de points enfoncés. La coloration des palpes, des trochanters et des pattes

Digitized by Google

est ordinairement plus claire que chez les exemplaires de M. Chaudoir. Les élytres plus ou moins verdâtres. Le dernier segment abdominal (♀) comme chez *C. obscura* etc.

Elle a été découverte par M. le Comte de Castelnau aux environs de Siam.

Collyris subtilis, Chaud. var. *brachycephala*, n. v.

Differt capite multo breviore, pone oculos minus attenuato, convexiore latioreque; palpis, pedibus, trochanteribus rufis, tarsis et tibiarum apicibus interdum obscurioribus.

Long. 9-10 mm.

3 ♀ et 1 ♂; Carin Chebà.

La conformation de la tête de cette variété est très remarquable : elle est plus carrée, surtout le vertex qui est beaucoup moins allongé et plus large ; mais ces caractères ne constituent pas une espèce nouvelle, car on trouve des variations entre ces deux formes.

12. **Collyris Schmidt-Goebeli,** n. sp.

Coll. subtili, Chd. *affinis, differt magnitudine paullo majore, capite latiore, thorace longiore, supra crebrius punctato, antice magis attenuato, elytris vix latioribus, paullo profundius crebriusque sculptis, lateribus inferioribus* (*thorace metasternoque*) *dense punctatis;* [*palpis aut flavis aut piceis summo apice dilutioribus, trochanteribus rufis*].

Capite angusto, pone oculos conico-elongato, sulcis frontalibus rectis, postice non approximatis, interstitio plano vel fere plano, ♂ a femina differente forma paullo longiore, angustiore, graciliore; thorace elongato, capite cum labro multo longiore, basi paullo constricta, parte intermedia subovata, antice evidenter angustata, postice perparum rotundata interdum fere parallela, dorso non striato, lateribus superioribus sat crebre punctatis, basi ipsa plerumque rugoso-punctata. Elytris angustis, valde elongatis, parallelis, supra totis crebre, modice subtiliter sculptis (*punctis mediis vix densioribus,*

Digitized by Google

summo apice paullo minoribus rarioribusque), apice singulo oblique intus truncato, angulo externo modice acuto. Pro-, meso- et metasterni lateribus subtus dense punctatis. Antennis apice paullo incrassatis, articulis 1. *et* 2. *cyaneis, ceteris flavo-testaceis hinc inde obscurioribus; pedibus nigro-cyaneis; femoribus rufis, quattuor anterioribus supra paullo infuscatis; tibiis hinc inde (praecipue basim versus) infuscatis. Colore supra subtusque cyaneo, elytris interdum viridescentibus; linea angusta infrahumerali fasciaque transversa media rufis plerumque deficientibus.*

Long. 9-13 mm.

Un assez grand nombre de femelles et 4 mâles de cette jolie espèce ont été trouvés à Teinzò, Carin Chebà et Tenasserim.

La forme du thorax et du labre varie assez beaucoup. Le bord postérieur du dernier sternite abdominal (♀) présente à son milieu deux dents recourbées en dessous qui s'insèrent en divergeant fortement sur un pédoncule commun [*Coll. subtilis*, Chd. montre la même conformation].

Collyris Schmidt-Goebeli, m. var. *brachycephala*, n. v.

Differt a typo capite aliquanto breviore, pone oculos magis inflato, elongato-ovato (non conico), fronte interdum minus excavata.

Long. 11-11 $^1/_2$ mm.

Quelques individus, tous femelles, de cette variété ont été rapportés de Bhamò, Carin Chebà et Rangoon.

On la reconnaît facilement à sa tête beaucoup plus courte et plus arrondie, surtout derrière les yeux.

13. **Collyris linearis**, Schm.-Goeb. (nec *Chaudoir*).

Faunul. Coleopt. Birm. p. 15.

Un assez grand nombre des deux sexes. Carin Chebà. 9 $^1/_2$ 12 mm.

La tache blanche du labre est quelquefois plus petite, une ligne rougeâtre très fine le long du bord lateral des élytres (derrière l'épaule) est plus ou moins marquée. Les jambes et

Digitized by Google

tarses sont d'un rougeâtre ferrugineux assez variable, d'un brunâtre ou d'un jaunâtre pâle, excepté les derniers articles des tarses qui sont noirâtres.

Cette espèce se rencontre seulement en Birmanie.

Collyris linearis Chaud. (Ann. Fr. 1864, p. 528) est bien distincte de celle-ci et probablement une variété de *Collyris parvula*, Chd. (conf. *Collyris Gestroi*, m.).

14. **Collyris Gestroi**, n. sp.

Coll. flavolabiatae, m. et. C. parvulae *satis affinis; differt ab illa magnitudine majore, thorace multo magis elongato, supra postice crebrius punctato, basi rugosa, elytris valde elongatis, minus subtiliter sculptis; ab hac labro fere toto flavo-albo, interstitio inter sulcos frontales plano (parte minima anteriore convexa excepta), thorace supra non striolato, crebrius punctato, basi rugosa, lateribus inferioribus cum metasterno densissime punctatis, palpis pedibusque totis rufo-testaceis, tibiis tarsisque posticis dilutioribus.*

Labro flavo-albo, lateribus basique anguste cyaneis, capite parvo, pone oculos sat elongato, conico-angustato, fronte anguste impressa, sulcis parallelis; thorace capite cum labro multo longiore, valde elongato, antice in collum longum cylindricum attenuato, postice satis inflato, parallelo, inter illas partes profunde transversim impresso (ut thorax anterior gibbosus videatur); elytris longis, angustis, sat crebre subtiliterque sculptis, apice paullo emarginatis, angulo externo modice acuto; lateribus inferioribus corporis (thorace, meso- et metasterno) dense punctatis. Antennarum articulis 1 *basi cyaneis, ceteris rufo-testaceis,* 7-10 *obscurioribus. Colore supra cyaneo, interdum (praecipue elytris) viridescente; linea angusta longitudinali pone humerum et fascia transversa mediana, rufis.*

Long. 10 $^1/_2$-12 $^1/_2$ mm.

4 ♂ de Carin Chebà et Tenasserim.

Collyris linearis, Schm.-G. est bien distincte de cette nouvelle espèce : il suffirait de comparer la description de cet auteur qui dit : « das Halsschild vorn mässig eingezogen, da-

Digitized by Google

hinter allmälig und sehr mässig erweitert, hinten schwach eingeschnürt etc. » Le corselet de mon espèce a une toute autre conformation ! Quant à *Collyris linearis*, Chaudoir (Ann. Fr. 1864, p. 528) je crois que ce n'est qu'une variété de *Coll. parvula*, Chaud. qui diffère principalement par la coloration du labre et des pattes. *Coll. amoena*, Chaud. est aussi une variété de la même espèce.

15. **Collyris brevilabris**, n. sp.

Collyris minima, differt ab omnibus huius generis hucusque descriptis speciebus labro brevissimo, flavo; fronte fere minime excavata.

Capite elongato-ovato, pone oculos rotundato-inflato, labro brevissimo, flavo-albo, 7-dentato, lateribus basique angustissime obscuris, fronte vix impressa, sulcis longitudinalibus parallelis profunde sculptis, interstitio convexiusculo; thorace capite cum labro longiore, basi constricta, parte intermedia elongato-conica, lateribus paullo rotundatis, supra toto glabro, subtus parce piloso; elytris elongatis, angustis, parallelis, postice vix dilatatis, totis subtilissime usque ad apicem punctatis (punctis minimis, creberrimis, nusquam densius nec parcius sculptis), apice emarginatis; metasterni lateribus levigatis. Colore supra obscure cyaneo, modice nitente; pedibus cyaneo-nigris vel nigris, media femorum posticorum parte rufa; trochanteribus piceis; antennarum articulis 1, 2 *tertioque (basi) cyaneis, tertio (apice),* 4 *et* 5 *fulvo-testaceis,* 6-11 *obscurioribus; palpis flavis, labialium articulo ultimo, maxillarium articulis duobus exterioribus nigris. Mare a femina minime differente.*

Long. 8-9 mm.

2 individus ont été découverts sur les montagnes des Carin Chebà.

Digitized by Google

UNE ESPÈCE NOUVELLE DU GENRE COLLYRIS

PAR WALTHER HORN

Collyris Beccarii, n. sp.

Coll. tenuicorni Chd. *valde affinis, differt magnitudine majore, colore viridi; ♂ capite magis elongato praecipue pone oculos, ♀ crassiore; elytris paullo latioribus, profundius sculptis, punctis saepius transversim confluentibus, ♀ apice acutius emarginato, angulo externo magis prominente, ♂ minus acute minusque transverse intus truncato, pedibus totis multo magis fulvescentibus.*

Labro antice flavo-maculato, fronte anguste vel (antice) angustissime sat profunde impressa, sulcis frontalibus parallelis, interstitio carinato, capite ♀ ovato, ♂ pone oculos conico-angustato; thorace longo, basi strangulata, parte intermedia ovata, rotundata, dimidio anteriore angustato, margine antico parum reflexo; paullo ante medium transversim impresso, ut thorax bigibbosus videatur, supra toto levigato, subtus sparsissime punctulato; elytris elongatis, valde parallelis, profunde sculptis, punctis saepissime (basi apiceque exceptis) transversim hinc inde confluentibus, ad apicem evanescentibus, ♂ postice fere recte truncatis, angulo externo non acuto, ♀ oblique intus truncatis vel emarginatis, angulo externo prominente acuto; metasterni lateribus levigatis. Elytris linea longitudinali angusta pone humeros et fascia transversa media rufis ornatis. Palpis totis cum trochanteribus flavo-testaceis; antennarum articulo primo basi nigro-cyaneo, ceteris rufescentibus extus obscuratis; pedibus flavis: femoribus supra vix, tibiis tarsisque anticis et intermediis evidentius infuscatis, tarsis posticis apice nigris.

Long. $12\,^1/_2$–$13\,^1/_2$ *mm.*

Deux individus de cette belle espèce ont été découverts par M. Beccari sur le mont Singalang, dans la partie occidentale de l'île de Sumatra.

Digitized by Google

SOPRA DUE SPECIE NUOVE DEL GENERE ICHTHYURUS

Nota di R. GESTRO

Il Signor R. Oberthür mi ha mandato in comunicazione tre specie di *Ichthyurus* della sua ricca collezione, con preghiera di determinarle e di descriverle se appartenessero a forme finora sconosciute. Due di esse sono per l'appunto nuove e le descrivo in questa breve nota, ringraziando l'egregio mio corrispondente d'avere riservato a me lo studio di questi insetti, spettanti ad un gruppo che presenta per me un particolare interesse.

Ichthyurus tenuipes, n. sp.

Elongatus; antennis nigro-piceis basi flavis; thorace flavo nitido, macula lata transversa nigro-picea; elytris flavis extus nigro-piceis; alis iridescentibus extus infuscatis; abdominis segmentis nigro-piceis, flavo-marginatis, penultimo supra flavo, ultimo nigro; pedibus nigro-piceis, femorum basi flava.

♂. *Fronte flava, abdominis segmento ultimo longiore, profundius diviso.*

♀. *Fronte nigra, elytris latius nigro-marginatis, abdominis segmento ultimo latiore et crassiore, minus profunde diviso.*

Long. 9 *millim.*

Questa specie appartiene a quel gruppo in cui i femori intermedii sono di dimensioni normali in ambedue i sessi.

Il maschio ha il capo giallo col vertice nero; la demarcazione fra il giallo ed il nero è segnata da una linea che forma un angolo sporgente in avanti; la punteggiatura del capo è sottile. Le antenne sono scure, coi primi due articoli gialli o giallo-ferruginei. Il torace è giallo nitido, più largo che lungo, più

Digitized by Google

stretto in avanti che in addietro, col margine anteriore arrotondato, con una larga depressione davanti alla base, nel mezzo, e con una macchia nero-picea larga, a guisa di fascia trasversale.

Lo scudetto è giallo. Gli elitri sono d'un giallo un poco più carico, tendente all'aranciato; il loro margine laterale è nero-piceo; questa tinta è più estesa sui due terzi basali che sul terzo apicale e manda in vicinanza dello scudetto una piccola appendice che si dirige verso la sutura. I segmenti dell'addome al disotto sono nero-picei marginati di giallo; il penultimo sopra è quasi interamente giallo; l'ultimo è tutto nero-piceo, profondamente diviso e colle punte acute. Il petto inferiormente è giallo, salvo il metasterno che è nero-piceo nel mezzo.

La femmina ha il capo nero-piceo, tolta la porzione che sta al disotto del punto d'inserzione delle antenne, che è gialla. Sul vertice vi è un solco longitudinale largo e profondo i cui lembi presentano leggere strie trasversali; presso il punto di inserzione delle antenne si osserva una piccola carena. La fascia nero-picea del torace è più stretta. Sugli elitri la tinta nera è maggiormente estesa, ma non manda alcuna appendice verso la sutura. Il petto è nero e solo i suoi margini sono gialli. L'ultimo segmento addominale è più corto, più largo, più spesso e meno profondamente diviso che quello del maschio.

Ne ho osservato cinque esemplari provenienti da Franceville, Congo Ogowé.

Ichthyurus Henrici, n sp.

Elongatus, capite fusco-testaceo, vertice utrinque nigro, antennis basi flavis; thorace flavo, fascia media undulata et punctis duobus ante basim nigris; elytris flavis, tenue punctatis, margine laterali pone humeros nigro-vittato, vitta medio et apice dilatata, alis hyalinis, extus infuscatis; abdominis segmentis flavis, basi utrinque nigro-maculatis, ultimo nigro medio flavo; pedibus fuscis, femoribus, apice excepto, flavis; femoribus intermediis valde inflatis, subtus excavatis, apicem versus dente bifido instructis. ♂.

Long. 10 *mill.*

Digitized by Google

Il capo è bruno-testaceo, coi lati del vertice nero; nell'unico esemplare che ho per le mani e che trovasi in uno stato di conservazione molto mediocre, non esistono che i due primi articoli delle antenne, i quali sono di color giallo. Il torace è trasverso, un poco più stretto all'apice che alla base, moderatamente arrotondato in avanti; giallo, con una fascia nel mezzo, nera ondulata, che non raggiunge i margini laterali, e due punti davanti alla base. Lo scudetto e gli elitri sono gialli; questi hanno una punteggiatura molto fine e sono piuttosto larghi all'apice; il loro margine laterale, a cominciare dietro l'omero, presenta una striscia nera che manda un'espansione verso la metà e si allarga anche all'apice. I segmenti dell'addome sono gialli con tinta nera ai lati della base; l'ultimo è giallo nel mezzo, nero nel resto, piuttosto stretto, coi lati paralleli e la divisione mediocremente profonda. I femori, tolto l'apice, sono gialli; gli intermedii presentano una larga macchia nera al disopra e all'apice; sono molto rigonfii, scavati al disotto, e in avanti in vicinanza dell'apice armati di un dente bifido.

Il tipo dell'*I. Henrici* è un unico maschio, che fa parte della collezione Oberthür e fu raccolto nel 1892 nell'Alto Tonchino, lungo il fiume Nero.

La scoperta di questo nuovo *Ichthyurus* si deve a S. A. R. il Principe Enrico d'Orleans, al quale ho l'onore di dedicarlo. S. A. ha pure raccolto nello stesso luogo alcuni esemplari dell'*Ichthyurus denticornis* Gestro, specie che per la prima volta fu trovata nel Tenasserim da Leonardo Fea.

Digitized by Google

VIAGGIO DI LEONARDO FEA
IN BIRMANIA E REGIONI VICINE

LV.

ON THE MYRIOPODA OF BURMA.

Pt. 3. Report upon the *Julidae Chordeumidae* and *Polyzonidae* collected by Sig. L. FEA and Mr. E. W. OATES by R. I. POCOCK of the British Museum (Nat. Hist.).

With the exception of the *Polydesmidae*, which, being the most difficult, are reserved for a future publication, the present paper is based upon all the Helminthomorphous Diplopoda obtained in Burma by Sig. L. Fea and Mr. E. W. Oates. Most of the species are new to science; but special mention may be made of the genus *Julus*, which has not previously been recorded from the Oriental Region and of the genus *Cambala* which in this Region has only previously been obtained in Ceylon and at Madras. But more interesting than all is undoubtedly the new genus *Heterochordeuma*, for no member of the family to which it belongs has ere this been recorded from the Oriental Region.

Family POLYZONIDAE.

1. **Siphonophora feae**, sp. n.

Colour (in alcohol) uniformly clear ochraceous.

Rostrum considerably shorter than the head, moderately stout and scarcely curved. *Antennae* much longer than rostrum;

Digitized by Google

Body slender and elongate nearly cylindrical, composed of 85 segments. *Somites* thickly hairy and granular; the collum with its anterior border widely and evenly emarginate; the rest of the somites lightly convex above, without granules and without keels, the posterior half of the tergal piece higher than the rest; the suture between the pleurae and terga distinct and marked by a distinct notch along the posterior edge; anal tergite bluntly rounded posteriorly.

Length about 16 mm.

Two specimens (one imperfect) from Mt. Mooleyit.

Family CHORDEUMIDAE.

Heterochordeuma, g. nov.

Body composed of 32 segments. Each segment bearing laterally a large depressed keel, like that of *Cryptodesmus* amongst the *Polydesmidae*.

Of the known genera of *Chordeumidae*, *Heterochordeuma* with its large depressed keels seems to come nearest to *Rhiscosoma* of Latzel. Unfortunately the latter was based upon an immature form without its full complement of somites. Probably however, with all the other European genera it will prove to have but 30, this number having been hitherto looked upon at characteristic of the family. *Heterochordeuma* is thus remarkable as possessing 32.

2. **Heterochordeuma doriae**, sp. n.

Colour a dull uniform dark brown, paler beneath, head black; antennae with proximal half black, distal flavous.

Body wide, attenuated anteriorly and posteriorly. *Head* thickly hairy below, smooth and polished above, although somewhat sparsely punctured. *Eyes* composed of 11 ocelli, arranged in four transverse rows; the ocelli round and not contiguous. *Antennae* moderately long, the third and fifth segments much the longest.

First tergite about twice as wide as the head, as wide as the

Digitized by Google

head and mandibles, narrowed laterally like that of many *Polydesmidae*, furnished with four tubercles above and covered with short hairs. *Tergites* marked with a median longitudinal sulcus; the anterior covered part of each elevated and thickly covered with fine close-set blunt granules; the median part of the tergites is depressed forming a transverse furrow; it appears to be coarsely hairy in front; the posterior part is elevated like the anterior, it is covered with short hairs, and is furnished on each side of the middle line with two transversely set low tubercles. The keel arises about the middle of its lateral surface, its anterior edge is thickened and strongly upturned close to the body, the anterior angle strongly rounded, the posterior acute and slightly produced, the posterior border lightly concave, the anterior straight or slightly convex, the edges very finely serrate. The keels are nearly horizontal, being however slightly depressed and tipped a little forwards and downwards; at the anterior end of the body they are directed slightly forwards and at the posterior end backwards. There is apparently no trace of a pore, but just above the edge of each lateral border there is a tubercle which bears a seta on its summit; when this seta is removed its articular socket closely resembles a repugnatorial pore; below the keel the tergite is finely granular in front, smooth behind, with a row of setae along the posterior border. Pedal laminae free. Anal somite posteriorly rounded. The copulatory feet formed from the two pairs of the 7 th somite and completely external.

Length 10 mm., width 2 mm.

Locality Thao (on the Karen's hills) 1200-1500 m. Collected by Sig. L. Fea.

Family JULIDAE.

Genus Cambala, Gray.

Syn. **Cambala**, Gray in Griffiths Animal Kingdom, vol. XIV (Insect pt. I), pl. 135, fig. 2, described briefly on p. 784 in the index of vol. XV (1832); Newport, Ann. Mag. Nat. Hist. XIII, p. 260 (1844); Latzel, Die Myr. Öst. Ung. Mon. II, p. 352; Packard, Mem. Nat. Ac. Sc. Washington, IV, pt. I, p. 65.

Digitized by Google

Syn. **Glyphiulus**, Gervais, Ins. Apt. IV, p. 170 (1847); Karsch, Zeits. Ges. Naturwissens. (3), VI, p. 14 (1881).

» **Trachyiulus**, Peters, Mon. Ac. Wiss. Berlin, 1864, p. 547; Humbert, Mém. Soc. Phys., Genève, XVIII, p. 43.

Body long and consisting of a great and variable number of segments. The anterior three segments open below; the rest with immovable pedal laminae; the sides and dorsal surface of the posterior portion of all the segments, with the exception of the last and sometimes of a few of the first, longitudinally carinate; the carinae notched above and sometimes completely divided so as to form an anterior and posterior tubercle. *Pores* begining upon the 5.th segment and situated upon the summit of the anterior portion of one of the keels.

The first three segments with a single pair of legs; the fourth apodous; the fifth and sixth with two pairs. In the ♂ the first legs are reduced as in *Julus* and the two pairs of the seventh form the copulatory apparatus. *Eyes* in a single series or several contiguous series.

Legs and antennae short.

Type *Cambala annulata* (Say).

To establish the above synonymy I have had for examination the type specimen (♀) of *C. annulata* (Say), examples of *Glyphiulus granulatus,* Gervais, from Rodriguez, specimens of *Trachyiulus ceylonicus,* Peters from Ceylon, as well as various other undescribed species from different localities. All these specimens appear to me to belong to the same genus.

Dr. Karsch's statement that the 3.rd segment in *Glyphiulus* is provided with two pairs of legs is not true of *G. granulatus.* Probably also it is not true of the two species this author has described.

3. **Cambala doriae**, sp. n.

Colour; head and first three tergites flavous, ocular region fuscous; legs and distal segments of antennae a rich brown or deep ochraceous; the proximal antennal segments the same tint as the head; body a deep obscure brownish tint, the tubercles black. *Head* smooth. *Eyes* composed of about 7 or 8

Digitized by Google

ocelli arranged in two or three contiguous series. *Antennae* with 2.nd, 3.rd and 4.th segments subequal in length, the 5.th much the longest and thickest, the 6.th and 7.th taken together, conical and a little longer than the 4.th *First tergite* furnished with two rows of long keels, the anterior row consisting of 10 keels extending from the front border throughout two thirds of the length of the segment, the posterior row, consisting of 9 irregular shaped keels which are about half as long as those of the anterior series and are divided into an anterior and posterior half extends from the lateral border along the posterior border, its keels not meeting but anteriorly intercalating with the posterior end of those in front; the lateral border of this tergite on a level with the inferior tubercles of the rest. The rest of the somites very similar in form; each provided with 9 keels, which extend at equal distances from the middle line of the back below the middle of the side but not nearly to the base of the legs; each keel divided into two complete halves so as to form two tubercles, the pore-bearing tubercle much the largest of the series; towards the hinder end of the body the tubercles become more dentiform; the areas between the keels, as also the anterior cylindrical part of the somites studded with irregular shaped punctures; the anal tergite with its edge produced and evenly convex and a transverse row of four tubercles on its upper surface. Legs hairy beneath with the trochanter as long as the femur, claw very long.

Number of somites up to 68.

Length up to 34 mm.

Locality, Palon in Pegu. Obtained by Sig. L. Fea.

4. **Cambala feae**, sp. n.

Closely allied to the preceding. Smaller than *C. doriae* and paler coloured being a uniform brownish tint throughout. *Eyes* without pigment, consisting of about two ocelli situated close up to the edge of first tergite. *First tergite* strongly carinate as in *C. doriae*, the two external carinae extending across the

Digitized by Google

plate from edge to edge; the intermediate area occupied by an anterior row of 6 carinae and posterior row of 5, intercalating but not overlapping at their free extremities on the summit of the tergite, all the carinae of the posterior series usually entire. The other tergites furnished with a transverse series of 9 carinae, the first and ninth being situated just below the middle of the sides. On the first two segments these carinae are simply notched at the summit, in all the others they are completely divided into an anterior and a posterior tubercle, of which the tubercle bearing the pore is the largest.

No. of somites up to 61.

Length up to 26 mm.

Several examples from Farm Caves, near Moulmein, obtained by Sig. L. Fea.

This species may be recognised from *C. doriae* by the obsoleteness of the eyes, its paler colouring, the completeness of the two exterior keels on each side of the first tergite and of the keels of the posterior row in the summit of this plate.

5. **Cambala calva**, sp. n.

Colour nearly black or pale brown with the head and anterior three or four tergites testaceous. *Head* smooth, convex; *eyes* consisting of an obliquely vertical series of 4-6 ocelli. *First tergite* laterally truncate on a level with the eyes; with one complete and two very short crests above the margin, the rest of the plate smooth without crests, the 2.nd and 3.rd tergites feebly crested above. The posterior elevated half of the rest of the tergites furnished with about 21 crests, which extend from side to side from a point on the inferior half of the lateral surface, five of these crests lie on the dorsal surface between those that bear the pore; the tubercle of the pore large and rounded, each crest almost entirely divided into two by a median notch. The anterior half of each somite furnished with a transverse row of anteriorly abbreviated cristules. Anal tergite without crests. Legs hairy beneath.

Digitized by Google

No. of somites 57-68.

Length up to about 25 mm. usually about 20 mm

Locality Reef Island near Tavoy (E. W. Oates). Palon in Pegu (Sig. L. Fea).

This species may be at once recognised from *Cambala doriae* and *feae* by the absence of crests on the first tergite, by the presence of five dorsal crests and a large number of lateral crests, all the crests being elongate and not tuberculiform.

Genus Julus.

6. **Julus birmanicus**, sp. n.

Colour a pale slate-grey, with the posterior borders of the tergites brownish; a very five fuscous line in the middle of the back; head first tergite anal valves and legs yellow; a fuscous band between the eyes. *Head* smooth with two setiferous pores on the forehead. *Eyes* composed of about 7 rows of well defined ocelli. The lateral margin of the first tergite rounded. In the rest of the tergites the anterior half is quite smooth; the posterior half is closely sulcate, the sulci failing to reach the hinder border; the hinder border finely pectinate and at the posterior end of the body furnished with very long setae. The pores situated upon, or at the hinder end of the body, immediately behind the transverse sulcus. Anal tergite produced into a long, stout, and posteriorly pointed and up curled tail which far surpasses the valves. Valves and sternite hairy; the former with margins uncompressed.

No. of somites 57-61.

Length up to 44 mm.

Two female examples, from Meteleo (Carin Cheba) 900-1200 m. Obtained by Sig. L. Fea.

In the largest of these two examples, owing to the sinuation of the sulcus opposite the pore, the pore seems to be placed behind the sulcus.

Digitized by Google

7. **Julus feae**, sp. n.

Colour deep slate grey; head, anal valves and first tergite the same colour as the rest of the body; legs reddish.

No. of somites 58.

Length about 24 mm.

A single ♀ example from Kawkareet (Tenasserim).

This species seems to differ from the preceding only in colour.

8. **Julus septem-lineatus**, sp. n.

Colour yellowish, with three longitudinal black bands, one median and dorsal and one on each side on a level with the pores.

The posterior half of the tergites is densely and deeply striate; the striae reaching the hinder margin of the tergites. The caudal process is short, triangular and pointed, not upcurled at the apex but considerably overlapping the valves.

No. of somites 47 (young).

Length about 16 mm.

A single example from Meteleo (Carin Cheba 900-1200) m. obtained by Sig. L. Fea. At once recognisable from the preceding by its colour.

Genus Spirobolus.

9. **Spirobolus goësi**, Porath.

Syn. **Sp. goësi**, Porath, Bih. Sv. Vet. Ak. Handl. IV, no. 7, p. 36, 1876; id. Ann. Soc. Ent. Belg. XXXII, pp. 246-248 (1888).
» » **rugosus**, Voges, Zeits. Wissen. Zool. XXXI, pp. 181 (1878).
» ? » **punctiplenus**, Karsch, Zeits. Naturwissen. (3), VI, pp. 60-61, 1881.
» ? » **punctidives**, id. ibid. pp. 65-66.
» » **phranus**, Pocock. Jour. Linn. Soc. Zool. XXI, pp. 298-295, pl. 25, fig. 6 (1888) — ? *phranus*, Karsch, op. cit., p. 65.
» » **dominicae**, Pocock, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI) II, 1888, p. 481, pl. XVI, fig. *f*.

This species which occurs in both the East and West Indies has been obtained in Burma at the following localities: — Py-

Digitized by Google

nimana, N. of Tungoo; Tharrawaddy on the Irrawaddy; Rangoon; Moulmein; S. Tenasserim; Gt. Cocos Island, Andamans by Mr. Oates and at Rangoon and Teike Kyee (Pegu), Malewoon (Tenasserim) by Sig. L. Fea.

A reexamination of the example named *phranus* in the report upon the Myriopoda of the Mergui Archipelago, shows that it is in reality the same as *Sp. goësi*. This specimen was identified by Dr. Karsch as *phranus*. If it is in reality *phranus*, which is doubtful, Dr. Karsch's name will have to be discarded as a synonym. In the figure of the copulatory feet published in the Linnean Journal, the lower edge of the anterior lamina should have been emarginate.

The usual colour of this species is a characteristic reddish tint, but often the tergites are quite brown and the upper half of the head may be fuscous.

10. **Spirobolus caudulanus**, Karsch.

Syn. **Sp. caudulanus**, Karsch, Zeits. Naturwissen. (3), VI, p. 60 (1881).
» » » Pocock, Journ. Linn. Soc. (Zool.), XXI, pp. 297-298, pl. 25. fig. 4, 4*a*–4*b*.

Recorded by Karsch from Siam and obtained by Dr. Anderson in King Island of the Mergui Archipelago. In Burma the species has been obtained at the following localities: — Reef Island (Tavoy), S. Tenasserim by Mr. E. W. Oates and at Malewoon (Tenasserim), Plapoo (Mt. Mooleyit 1200-1400 m.) by Sig. L. Fea.

The colour of alcohol examples varies considerably. Frequently the somites are pale olivaceous with ferruginous posterior border and a blood-red transverse band on the dorsal surface, the pores being very conspicuous as black spots. The blood-red mark, however, varies much in distinctness and is often absent. There seems to be no connection between colouring and locality; for some of the examples obtained by Fea at Malewoon have the blood-red marking, while others are without it and the same

Digitized by Google

thing is true of Oates' specimens from Reef Island and S. Tenasserim. Hitherto the ♀ only has been known. The ♂ is of smaller size and considerably thinner; the anterior legs are unmodified, and the distal tarsal segment is padded beneath The anterior median lamina of the copulatory foot has two long slender superior arms, the lower half being narrowed and triangular, the anterior lateral portion projects inferiorly as low as the apex of the median, its internal inferior angle being acute, its external inferior angle rounded and the border between them emarginate; the posterior lateral lamina projects a little below the anterior and is roughly hammer-headed in shape. The largest example measured is 83 mm. in length. The somites seem to vary in number from 50-53.

Mr. Oates obtained at Pynimana (N. of Tungoo) a single female *Spirobolus*, which is doubtfully referable to this species. I can not distinguish it by any reliable characters from the Tenasserim form, but possibly the discovery of the male will show that the two are in reality distinct.

11. **Spirobolus moulmeinensis**, sp. n.

Colour reddish ochraceous, the anterior border of the first and the posterior border of all the somites, ferruginous, head fuscous above, legs and antennae ferruginous. ♀. *Head* nearly smooth, punctulate, feebly sulcate, with two labral pores on each side. *Eyes* separated by a space that is about equal to twice a diameter, composed of 7 transverse rows of ocelli, the inner border straight. *Antennae* shorter than the head. *First tergite* punctulate, extending inferiorly as low as the second, the anterior border straight and sulcate, the angle acute, rounded and the posterior border directed obliquely upwards are backwards from the angle. The rest of the somites without scobina, the transverse sulcus reaching and extending only as high as the pore; the anterior third of each smooth, the middle third minutely striolate and conspicuously punctured above longitudinally, but

Digitized by Google

weakly striate below the pore, the posterior third normally striate laterally nearly up to the pore, and very finely striolate above. The pores conspicuous, large, above the middle of the side and just in front of the sulcus. Sterna striolate. Anal tergite produced into a short, apically rounded and blunt caudal process which projects just beyond the valves; *valves* very strongly and deeply compressed above less strongly compressed below; *sternite* triangular, defined by a sulcus. *Legs* with a single seta on the lower surface of each segment. ♂. Thinner and with longer legs, the distal segments of which are padded beneath. Copulatory foot almost exactly like that of *Sp. caudulanus*, but the anterior lateral sclerite is less emarginate below and the posterior piece terminates below in a rounded prominence with an external superior tooth like projection.

Length of ♀ 80, of ♂ 68.

No. of somites 50-51.

Locality Moulmein (E. W. Oates).

This species is indistinguishable from *caudulanus* in size, sculpture and all points except the form of the male copulatory apparatus. It is however considerably redder in colour.

12. **Spirobolus macrurus**, sp. n.

Belonging to the same category as *caudulanus* and *moulmeinensis*.

Colour (in alcohol) a deep olive green or slate, the posterior border of the somites red; antennae, legs, lower area of head and anterior border of collum also red. The tergites thickly punctulate and striolate. The caudal process of the anal tergite very long, projecting far beyond the valves, rounded at the apex; the margins of the valves strongly and deeply compressed.

No. of somites 51.

Length about 100 mm., width 9.5.

A single ♀ from Kawkareet (Tenasserim), obtained by

Digitized by Google

Sig. L. Fea. Differs from the preceding in its much longer and thinner ' tail ' (1).

13. **Spirobolus spiculifer**, sp. n.

♀. *Colour* deep slate grey, the legs, antennae, labral region of head, anal valves and posterior borders of somites testaceous or ochraceous. *Head* smooth, shining, convex, longitudinally sulcate above and below, the sulcus obsolete in the middle, with 8 piliferous pores above the labral excision. *Eyes* composed of about six transverse series of ocelli, separated by a space greater than twice a diameter. *Antennae* short, much shorter than the head. *First tergite* projecting inferiorly nearly as low as the second, gradually narrowed laterally, inferiorly truncate, the anterior angle obtuse, the posterior nearly a right angle, a single anterior marginal sulcus. The rest of the tergites without scobina, nearly smooth in front, the median portion obliquely striate inferiorly, the striae above passing into a sculpturing that consists of crescentic or horse-shoe shaped impressions; the posterior half almost smooth above, laterally striate up to the pore, higher than the median portion, the two being separated by a groove like depression, the transverse sulcus entirely obsolete above, weak below and extending as high as, or a little higher than the pores; *pores* conspicuous, above the middle of the

(1) I here subjoin the description of a new species of *Spirobolus* that is closely allied to *Sp. caudulanus*.

Spirobolus dollfusii, sp. n.

Colour (in alcohol) pale olivaceous, antennae and legs ferruginous, posterior border of somites paler with a bright blood-red spot upon the middle dorsal line. This species agrees so closely with *Sp. caudulanus* of Karsch that a detailed description is not necessary. It differs in colouring inasmuch as there is a blood-red spot on the posterior border of the middle of the back. In *caudulanus* there is never a spot in this position but often a transverse blood-red band upon the anterior half of the segment. In the male moreover, the anterior lateral laminae project below the apex of the median lamina, and the inferior process of the posterior laminae is more produced and lobate, whereas in *caudulanus* the apex of the median lamina projects as low as that of the anterior lateral portion, and the apex of the posterior portion is not rounded.

Locality Cochin China (Adrien Dollfus).

Digitized by Google

side, situated just in front of the transverse sulcus but on the posterior higher smooth portion of the tergite; the hinder edge of the tergites, at least in the posterior two thirds of the body, armed with a series of fine, distinctly separated teeth; *sterna* striolate. *Anal tergite* angled above, not projecting beyond the valves; *valves* convex, margins simple and not compressed; *sternite* large, with convex margin. *Legs* with a single seta on the lower surface of each segment.

No. of somites 45.

Length 32 mm.

A single example (immature ♀, with the 4 posterior somites apodous) from S. Tenasserim (E. W. Oates).

This species differs from all hitherto considered in possessing 8 labral punctures. In this respect it comes near the Javan *heteroporus* of Porath but it may be at once distinguished by the presence of the minute denticles along the hind margins of the tergites.

14. **Spirobolus feae**, sp. n.

Closely allied to *S. spiculifer*.

Colour black, the posterior border of the tergites with a reddish tinge; antennae and legs ochraceous. *Head* smooth, with median sulcus; 6 or 8 labral pores. *Eyes* of large size, separated by a space about equal to twice a diameter. *Antennae* very short, much shorter than head. *Collum* laterally evenly narrowed, projecting nearly as low as the second tergite. The lower surface of the 2.nd produced into a strong downwardly directed process on each side. The rest of the tergites smooth behind on the dorsal side, thickly marked with crescentic, semicircular or horse-shoe shaped impressions behind. The transverse sulcus nearly obsolete, represented by shallow transverse depression. *Pore* situated behind this depression; the lateral part of the tergites obliquely striate in front, longitudinally striate behind. *Anal tergite* smooth above or nearly so, produced behind into a posteriorly rounded caudal projection, which just surpasses the

Digitized by Google

valves. Valves with margins not compressed. *Legs* slender, with a single seta on the lower edge of each segment.

No. of somites 43-47.

Length up to about 47 mm.

Locality Yado 1000-1400 m. (Carin Asciuii Cheba). Collected by Sig. L. Fea. Differs from *S. spiculifer* in the absence of spicules, the form of the second tergite etc.

15. **Spirobolus gestri**, sp. n.

Closely allied to the preceding *Sp. feae.*

Colour black with the hinder border of the somites widely flavous; the whole of the collum also flavous, as also the lower surface of the head, legs reddish yellow. Inferior surface of the second somite normal and not produced as in *Sp. feae.* Sculpturing the same as in *Sp. feae* but weaker. Coxae of the 2.nd pair of legs in ♀ very much swollen.

No. of somites 46.

Length about 38 mm.

Locality Malewoon (Tenasserim), obtained by Sig. L. Fea. Differs from *Sp. feae* in colour, in the absence of the processes on the 2.nd somite, weaker sculpturing etc.

16. **Spirobolus elevatus**, sp. n.

Closely allied to *Sp. feae* etc., but considerably smaller.

Colour a uniform black or brown, with legs and antennae ochraceous. The collum extending laterally almost below the level of the second tergite, and not narrowed, the anterior angle being rounded and the posterior nearly a right angle; the border above the hinder angles sinuate; the corresponding portion of the other tergites feebly sinuate also. The tergites marked by a strong transverse groove; the posterior part smooth and elevated the anterior part ornamented as in *Sp. feae.* The rest as in *Sp. feae.*

No. of somites 39-45.

Digitized by Google

Length up to about 28 mm.

Locality Bhamo (Sig. L. Fea). Also a single specimen that appears to belong to this species from Malewoon. This species differs from *Sp. feae, gestri, spiculifer* etc. in having the transverse groove on the tergites very deep, and the area behind apparently raised.

17. **Spirobolus maculifer**, sp. n.

Colour (in alcohol) blackish or brownish with a double band of yellow spots extending along the dorsal side from about the 7.th segment to the end of the body; legs, antennae, valves and tip of caudal process ochraceous. *Head* smooth, with 3 or 4 setiferous pores on each side of the labrum. *Antennae* much shorter than the head. *Eyes*, consisting of 6 transverse rows of ocelli, separated by a space that is about equal to twice a diameter. *Collum* smooth or nearly so, extending laterally nearly as low as the inferior edge of the 2.nd, the posterior border lightly emarginate above the posterior angle; a groove defining the inferior margin and the anterior margin as high as the eye, the anterior angle obtuse. The rest of the somites with the posterior part smooth above and distinctly elevated; the transverse sulcus deep and ornamented with circular or crescentic impressions, similar impressions adorning the posterior part of the dorsal area; lateral surface striate nearly up to the pore, the striae crossing the transverse sulcus and extending obliquely upwards and backwards. *Pore* behind the sulcus. The scobina present, appearing as two long transverse grooves quite on the anterior margin of the somites, with a transversely striate patch behind each; the posterior border of the tergites distinctly bisinuate as in *undulatus* of Karsch. Anal tergite furnished with a short caudal process which projects beyond the valves; valves with simple margins, neither thickened nor compressed; sternite evenly rounded. *Legs* moderately long and slender, with a single seta on the lower surface of each. ♂. The second segment of the legs inferiorly longitudinally sulcate, the coxae of the first and second pairs enlarged and swollen.

Digitized by Google

Two examples, obtained by Sig. L. Fea ♂, on Mt. Mooleyit (1800-1900 m.), ♀ Plapoo 1200-1400 m.

Although agreeing with the preceding species in most of its characters, the *Sp. maculifer* differs in possessing a small scobina, in having a small caudal process, and the posterior border of the tergites bisinuate.

SYNOPSIS OF THE SPECIES OF *SPIROBOLUS*

a. The labral region furnished with 6 or 8 punctures. Repugnatorial pores situated behind the sulcus.

a.[1] Some of the somites provided with a scobina, the posterior border of the tergites bisinuate; a small caudal process. Dorsal surface ornamented with two longitudinal flavous bands . . . . . *maculifer*, sp. n.

b.[1] Scobina absent; tergites not sinuate; no caudal process; dorsal surface not longitudinally vittate.

a.[2] The transverse sulcus very deep, the area behind it elevated . . . . . *elevatus*, sp. n.

b.[2] The transverse sulcus not deep; the area behind it not elevated.

a.[3] The somites of the posterior end of the body dentate along the hinder border . . . . *spiculifer*, sp. n.

b.[3] The posterior border of none of the somites dentate.

a.[4] The body black, the posterior edge of the somites only obscurely ferruginous . . . . *feae*, sp. n.

b.[4] The collum flavous and the posterior borders of the somites also widely flavous . . . *gestri*, sp. n.

b. The labral region furnished with 4 punctures; the repugnatorial pores situated in front of the transverse sulcus . . *goesi*, *caudulanus*, *moulmeinensis* and *macrurus*.

Genus Spirostreptus.

18. **Spirostreptus opinatus**, Karsch.

Syn. **Sp. opinatus**, Karsch, Zeits. fur Naturwissen. IV, (3), VI. p. 23, 1881; Pocock. Journ. Linn. Soc. (Zool.) XXI, pp. 294-295, pl. 25, fig. 2, 2*a* 2*c*.

? **Sp. andersoni**, Pocock loc. cit., p. 297, pl. 25, fig. 3 (young).

Digitized by Google

Locality. Malewoon (Tenasserim) obtained by Sig. L. Fea. Two young examples collected by Oates in S. Tenasserim are doubtfully referred to this species.

This species was originally described from Tenasserim and was subsequently procured by Dr. Anderson from the Mergui Archipelago.

19. **Spirostreptus gestri**, sp. n.

Very closely related to *Sp. opinatus*.

Colour (in alcohol) ochraceous, the posterior half of the tergites striped with deep brown; legs and antennae darker or lighter yellow. *Antennae* shorter than in *Sp. opinatus* not extending in the ♀ beyond the collum and in the ♂ not beyond the second tergite.

Other characters as in *opinatus*. Copulatory feet, however, show well-marked differences; the anterior lamina is not divided below but is hollowed, having the distal margin thickened and turned forwards, the protrusible portion strongly curled backwards and terminating in three processes, one shorter, straight, and spiniform, the other two strongly curved, one of them being comb-like and armed with a series of long slender teeth, the other expanded into a membranous lamina apparently for the protection of the other piece.

No. of somites about 62.

Length up to about 110 mm.

Locality, Plapoo, Mt. Mooleyit, 1200-1400 m. Collected by L. Fea. Differs from *opinatus* in its shorter antennae and in the form of the copulatory apparatus.

20. **Spirostreptus feae**, sp. n.

Colour (in alcohol) ranging from olivaceous to deep castaneous or nearly piceous; the posterior border of the somites sometimes ferruginous, legs ferruginous. ♀. *Body* cylindrical gradually, attenuated anteriorly, somewhat abruptly narrowed behind the

Digitized by Google

third somite. *Head* transversely rugose and punctured below, with a crenulate ridge along its upper border and a frontal sulcus, smooth or very nearly so above. *Eyes* separated by a space that is about equal to a diameter, with inner angle acute, composed of about 7 transverse series of ocelli. *Antennae* extending nearly to the third somite, a little longer than the head. *First tergite* smooth or finely rugulose above, laterally narrowed the anterior and posterior border of the lateral portion being lightly emarginate, the anterior and posterior angles nearly right angles, the anterior strongly thickened, the posterior marked above with many longer and shorter striae. The rest of the somites with a strong transverse sulcus, the area in front of which is transversely striolate, while the area behind it is longitudinally striate as high as the pore, and the upper portion varies from being almost smooth to finely punctulate with some anterior abbreviated striolae. *Sterna* smooth. *Ventral grooves* short. Pores about the middle of the side, a little nearer to the sulcus than, to the hind margin. *Anal somite; tergite* produced into a straight tolerably stout, blunt caudal process, projecting well beyond the valves, and conspicuously constricted at its base. *Valves* moderately convex, with their border somewhat widely compressed; *sternite* triangular not defined behind by a sulcus. *Legs* with a single seta on the lower edge of each segment, those of the anterior end, however more thickly hairy below. ♂. *Head* inferiorly smoother; the anterior angle of the first tergite produced into a large, blunt, rounded, forwardly directed process. *Legs* with the fourth and fifth segments padded beneath. *Copulatory feet;* anterior lamina with inner edge nearly straight, slender above, expanded and clavate below, the posterior surface giving off an externally divided subquadrate notched lamina: the protrusible portion slender, terminating below in a simple pointed style, bearing in its lower half an elongate, upwardly directed slender process, which distally divides into two prongs, an outer simple and pointed, an inner distally expanded and hairy.

No. of somites 69-73.

Digitized by Google

Length up to about 150 mm.

Locality, Rangoon (Fea and Oates); Tikekyee and Palon in Pegu (Fea).

At Moulmein Mr. Oates obtained several example of what appear to be the same species, only a slight difference of colour being observable. In these the hinder border of the tergites is widely ferruginous or fulvous and the posterior half of the anal tergite and the upper half of the valves is markedly flavous. This species is very evidently closely allied to *Spirostreptus lankaensis* of Humbert (Mem. Soc. Phys. Genève XVIII, pt. 1, pp. 50-52, pl. IV, fig. 21) described from Trincomalee in Ceylon. *Sp. lankaensis,* however has fewer segments (59-61), is of smaller size (88-100 mm. in length), has the first tergite apparently unmodified in the male and the protrusible lamina of the copulatory foot totally differently formed.

21. **Spirostreptus oatesii,** sp. n.

Colour, head and first tergite piceo-castaneous, the tergites greyish or pale olivaceous in front, posteriorly ringed with castaneous or ferruginous; *legs* and *antennae* ferruginous and more or less infuscate; upper half of the anal somite and valves ochraceous or brunneous. ♀ *Body* slender and long, narrowed behind the head. *Head* smooth above, with faint frontal sulcus, irregularly striate in its lower half. *Eyes* internally acutely angled, separated by a distance which is a little greater than a diameter. *Antennae* short about as long as the head. *First tergite* much narrowed laterally, the anterior angle rounded and obtuse, the posterior also rounded but nearly a right angle, with a marginal sulcus and four strong complete ridges. The rest of the tergites with a strong complete transverse sulcus, the area in front of the sulcus nearly smooth transversely striolate, the area behind it smooth or only lightly sculptured above, laterally striate up to the pore. *Pores* conspicuous behind the sulcus. *Ventral grooves* short. *Sterna* smooth. *Anal tergite* produced into a short, straight process which slightly overlaps the

Digitized by Google

valves, with a slight constriction at its base; *valves* prominent, with margins strongly compressed; *sternite* small, defined by a groove. *Legs* short, mostly with one seta on the lower surface of each segment. ♂. Face smoother, the anterior angle of the first tergite, thickened, slightly produced and rectangular. Legs longer, with fourth and fifth segments padded beneath. Copulatory feet as in figure; the protrusible portion bearing a huge upstanding spur, with a smaller spur attached to an expanded laminate portion.

No. of somites 68-70.

Length up to about 80 mm.; width 5.5 mm.

Locality Double Island (S. of Amherst), collected by E. W. Oates.

22. **Spirostreptus tavoiensis**, sp. n.

Closely allied to the preceding.

Colour of the somites is posteriorly more fuscous than ferruginous, and the antennae and legs being clear ochraceous yellow contrast strongly with the colour of the body, the anal somite is entirely fuscous. The upper surface of the body varies from being finely striolate and punctulate to entirely smooth. The anterior laminae of the copulatory feet are more robust than in *oatesii* and the protrusible lamina is very distinctly formed

No. of somites 68-70.

Length of adult 80-90 mm.; width of latter 6 mm.

Locality Reef Island off Tavoy (E. W. Oates). Both the preceding species appear to be allied to *lankaensis* and *feae*, but they may be at once recognised from both by the strong sulci and ridges which mark the lateral portion of the first tergite. Also the copulatory feet are different.

23. **Spirostreptus doriae**, sp. n.

Colour black or very deep brown; lower half of head castaneous, antennae and legs ochraceous. *Head* punctulate above, very lightly wrinkled also. *Eyes* large separated by a distance

Digitized by Google

that is a little less than a diameter. *Antennae* much longer than the head, extending ever the third somite. Collum smooth above, considerably narrowed at the sides where it is thickly striate; the anterior angle produced into a rounded smooth prominence, the posterior angle rectangular, the border above it being slightly emarginate. On the rest of the somites the transverse sulcus is well marked, the area in front of it being transversely striate, and that behind it smooth above, but densely striate as high as the pore at the sides. *Ventral grooves* short. *Sterna* smooth. *Anal tergite* not quite covering the summit of the valves, its posterior border being merely slightly produced and rounded, the valves with their margins thickened and lightly compressed; *sternite* evenly convex, marked off from the tergite by a sulcus. *Legs* with a single seta on the lower surface of each segment; the penultimate segment padded (♂). The anterior lamina of the copulatory feet divided below into two processes, an internal short subquadrate and an external long, strongly curved, internally expanded at its distal end where it is bifid; the protrusible portion terminating in two sclerites, a short straight pointed cylindrical one and a longer strongly curled one.

No. of somites 76.

Length about 150 mm.; width 9.5.

A single ♂ example from Bia-po (Sig. L. Fea). Differs from all the preceding in the absence of any caudal process, the form of the copulatory feet etc.

Digitized by Google

PIETRO MANSUETO FERRARI

Il giorno 15 Giugno del 1893 moriva il prof. Pietro Mansueto Ferrari!

Addetto al Museo Civico, che egli tanto amava, e redattore degli Annali del Museo stesso, nei quali egli pubblicò quasi tutti i suoi lavori, sento mio obbligo di consacrargli queste poche parole. Ma profondamente addolorato dalla perdita del maestro, del collega, dell'amico impareggiabile, non è concesso alle mie povere forze di tessere un elogio più degno di lui, e scrivo quello che il cuore mi va dettando sotto l'impressione sempre viva che ha lasciato in me quella cara e venerata figura.

Pietro Mansueto Ferrari nacque in Novi Ligure il 28 Luglio del 1823. Compiuti i suoi studî nell'Università di Genova, ottenne laurea di medicina nel 1850, ma egli esercitò pochissimo. Solamente nel 1855 durante l'epidemia colerica, essendo egli venuto a cognizione che nella borgata Molini di Fiaccone era appunto allora mancato il medico, con generoso slancio offerse l'opera sua e la prestò finchè non cessava affatto il contagio. E non solo sovveniva gratuitamente gli ammalati dei consigli dell'arte salutare, ma forniva del suo le medicine agli ammalati poveri che non erano al caso di procurarsene. L'amore verso i suoi simili superò in quei pericolosi istanti ogni altro sentimento più intimo e più dolce fin quello della propria conservazione. Difatti era da poco tempo sposo e contrasse egli stesso la terribile malattia.

Da quell'epoca il Ferrari abbandonò completamente la medicina e si diede a studiare la botanica. Nel 1856 prese stabile dimora in Genova e frequentando le simpatiche adunanze serali

Digitized by Google

del De-Notaris, di cui era stato allievo, non gli fu possibile sfuggire all' influenza affascinante che quel grande della scienza esercitava sui giovani ingegni. Difatti l' amore del Ferrari per la botanica diventò in breve un vero entusiasmo. Egli prese tosto parte attiva alla formazione dell' Erbario Crittogamico Italiano, nonchè alla sua pubblicazione, specialmente per quella parte che riguarda i licheni, e più tardi rivolse tutte le sue cure e tutta la sua simpatia al gruppo dei funghi; simpatia che gli rimase fino all' ultimo giorno della sua laboriosa vita.

Nelle sue ripetute escursioni botaniche gli nacque il desiderio di raccogliere degli insetti e cominciò a fare di questi una piccola collezione. Dapprima egli radunava indistintamente tutto quanto trovava, ma la sua predilezione era per le farfalle che egli conservava fissando l' impronta delle ali sulla carta e terminava poi la figura dipingendo le altre parti. In questo modo egli faceva un album di un certo numero di specie, alle quali assegnava anche il nome scientifico servendosi del piccolo manuale del Boitard.

Egli conobbe in quell' epoca il Marchese Giacomo Doria allora giovinetto ancora, ma che già con ardore si occupava della botanica e dell' entomologia; ebbe pure la fortuna di conoscere il celeberrimo entomologo Massimiliano Spinola e fu più d' una volta a visitarlo e ad osservare la di lui collezione nel castello di Tassarolo. Massimiliano Spinola, sebbene ora quasi dimenticato dai genovesi, fu una vera gloria del nostro paese, e il conoscere quel venerando scienziato, il visitare ripetutamente la di lui collezione, allora molto ricca e pregevole, certamente influì sull' animo del giovane Ferrari che diede ai suoi studii un nuovo indirizzo.

Egli si appassionò più che mai alla raccolta degli insetti consacrandovi gran parte del suo tempo e dopo essersi dedicato a tutti gli Ordini in genere, finì poi per limitarsi allo studio dei Rincoti, gruppo sul quale egli ha pubblicato i suoi lavori tanto apprezzati.

Nel 1860 fu nominato insegnante di Scienze Naturali in una delle scuole tecniche di Genova. Insegnò pure in una scuola

Digitized by Google

magistrale maschile. Nel 1863 fu nominato per acclamazione Dottore aggregato alla Facoltà di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali dell' Università di Genova. Fu collaboratore di un periodico scientifico che si istituì e si pubblicò in Genova (1) e non è facile a dire come egli passasse da un' occupazione ad un' altra senza che mai un ritaglio di tempo andasse perduto, vincendo con ammirabile tenacia le difficoltà che potesse incontrare. E prova ne sia il fatto che egli in breve tempo e senza l' aiuto di alcun maestro, si mise in grado di servirsi delle opere tedesche necessarie ai suoi studii di entomologia.

Egli avrebbe potuto estendere i suoi studii a più vasto campo e comprendere nei Rincoti, che egli studiava con tanto amore e con tanta perizia, anche le specie esotiche, ma la sua modestia era tanta che gli faceva apparire ardua l' impresa, mentre senza dubbio egli avrebbe potuto produrre molto e molto bene anche da questo lato. Un giorno gli si offerse l' incarico di reggere la cattedra di Zoologia nell' Università di Genova mancandone il titolare, ma il sentimento di modestia, senza dubbio eccessiva, distolse il Ferrari dall' accettare.

I suoi lavori, oltre al valore scientifico hanno il grande ed ormai raro pregio di essere scritti in buon latino, poichè il Ferrari, a differenza di quanto si verifica nella gioventù d' oggidì, aveva conservato solidi ricordi dei suoi studii classici e scriveva in latino con facilità. Essi sono condotti con scrupolosa esattezza ed hanno l' impronta di quella buona e classica sistematica che, per quanto sia senza dubbio fondamento alla biologia, va oggidì perdendosi per far posto talvolta a vane discussioni sintetiche, o a studii istologici spesso fondati sopra animali di cui l'autore ignora e non sa trovare il nome.

La sua prima nota entomologica è inserita nel volume primo dell'Archivio per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia, del quale, come si è detto sopra, egli fu uno dei fondatori. Questo lavoro tratta della membrana del corio sviluppata nel *Pachymerus*

(1) Archivio per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia, pubblicato per cura di G. Canestrini, G. Doria, P. M. Ferrari e M. Lessona.

Digitized by Google

staphyliniformis. Le memorie successive riguardano gli Afidi, pei quali egli, peritissimo come era anche in cose botaniche, aveva più di tanti altri attitudine, essendo lo studio di questi insetti strettamente collegato a quello delle piante. Anche da questi opuscoli si rivela l'animo buono dell'autore, che si adopera ad arricchirli di indicazioni utili e di tabelle sinottiche, affinchè la determinazione delle specie sia resa più agevole e meglio possano giovare a coloro che si occupano dello stesso ramo d'entomologia.

Dopo gli Afidi egli si dedica con ardore ai Rincoti Emitteri sui quali pubblica un elenco di specie liguri; ma l'autore coscienzioso crede non si possano studiare convenientemente le specie del proprio paese senza confrontarle colle altre della Fauna paleartica e vediamo infatti che di queste egli tiene il debito conto, e alle specie nuove della Liguria che egli pubblica nel suo lavoro aggiunge in nota le descrizioni di varie forme non ancora conosciute, raccolte dal Marchese Giacomo Doria in Persia. Ma sempre appassionato e indefesso nel raccogliere, raduna presto nuovi materiali, trova che il primo elenco è diventato insufficiente e pubblica allora un *Hemiptera ligustica adjecta et emendata*.

Intanto va radunando elementi per lo studio degli Omotteri e presto vediamo apparire un pregiato lavoro anche su questo gruppo dei Rincoti. Questo lavoro è accompagnato da disegni intercalati nel testo, utilissimi per la determinazione delle specie e che egli stesso ha eseguito con molta precisione.

In altre due memorie egli illustra le ricche ed interessanti raccolte di Rincoti fatte dal Marchese Giacomo Doria e dalla sua consorte Marchesa Laura Durazzo in Tunisia durante gli anni 1881-82 e più tardi nel Trentino. Il primo di questi lavori è un prezioso contributo allo studio della fauna circummediterranea e comprende le descrizioni di un nuovo genere e di varie specie nuove.

Gli studiosi dei Rincoti italiani gli sono debitori di altre due pubblicazioni in cui egli illustra specie di Calabria e di Sardegna.

Nè egli si contenta di investigare i caratteri ed i costumi degli

Digitized by Google

Afidi, degli Emitteri e dei Cicadarii, ma tratta anche con mano maestra il gruppo delle Psillide e ci da uno studio delle specie liguri.

Infine la sua ultima pubblicazione completa i suoi primi elenchi, riassumendo in un solo le specie di Rincoti fin qui note in Liguria.

Il teatro delle sue caccie entomologiche era specialmente il territorio di Stazzano Scrivia, ove egli soggiornava più a lungo durante le vacanze scolastiche; ma egli raccoglieva spesso nei dintorni di Genova e talvolta in qualche tratto della Riviera; oltre a ciò riceveva materiali di studio dai suoi amici e dai più noti Emitterologi coi quali egli era in relazione. La sua raccolta da lui regalata al Museo Civico e ivi religiosamente custodita, è perciò ricca di specie rare e di esemplari tipici.

Preciso e coscienzioso fino allo scrupolo egli, colla profondità dei suoi studi e colla lunga esperienza nella parte sistematica della Botanica e della Zoologia, era sempre in grado di potere altamente corrispondere al suo incarico d'insegnante, e certamente non poteva accadere a lui quel che pur troppo si vede per alcuni insegnanti, che, interpellati dagli allievi sul nome o sulla posizione sistematica di una pianta o di un animale, anche dei più comuni, si trovano nel più serio imbarazzo a rispondere.

Il Ferrari non aveva nè ambizione nè vanità, e la scienza a cui dedicava con tanto fervore tutti i momenti della sua giornata, non l'aveva reso nè rigido nè compassato. Di una gentilezza squisita di modi, di una affabilità piena di distinzione, egli aveva sempre il labbro aperto al sorriso e il cuore ad una perpetua benevolenza per tutti. Gajo, sereno, piacevolissimo cogli amici e coi compagni egli scriveva loro certe lettere in latino maccheronico così scintillanti di spirito che erano una gioia per chi le riceveva. Cogli studenti era di una amorevolezza che non si smentì mai durante il periodo di trentaquattro anni, che tanto durò il suo lodevole servizio, ed egli non li considerava come suoi discepoli, ma piuttosto come suoi compagni di studio. Li animava nello sconforto e li sosteneva con bontà quasi paterna. Ricordo con profonda emozione come accolse me la prima volta che lo vidi, con quanta amorevolezza guidò i miei primi passi

Digitized by Google

nello studio dell'entomologia, ed è certo che la mia passione per quello studio si fece maggiore in causa del modo attraente con cui me ne impartì gli insegnamenti.

Non posso tacere un segno della mitezza della sua indole. Un capriccio dell'autorità scolastica lo costringeva un giorno ad insegnare la Storia! Egli cedette ed insegnò la Storia. Ma se questo torna ad onore dell'animo pacato e della somma compiacenza del Ferrari, non so come qualificherà l'egregio Provveditore agli Studii, che forse giustificava la strana disposizione dell'incarico coll'analogia dei due nomi: Storia e Storia Naturale.

Il Ferrari, lo ripeto, non aveva nè ambizioni nè vanità. I suoi fortissimi affetti erano la famiglia e la scienza. Per quest'ultima egli lavorava e raccoglieva indefessamente e il Museo Civico di Genova veniva da lui arricchito della sua bella collezione di Rincoti europei e grande sua preoccupazione era quella di aumentarla continuamente (1).

Sempre pronto ad usare di ogni mezzo purchè fosse lavorare e raccogliere, egli si dedicava pure alla caccia degli uccelletti colle reti e recentemente aveva iniziato una serie di tentativi, coronati spesso da felice successo, di allevare certe specie di Silvie o di altri Tenuirostri, che nessuno era riescito finora a mantenere in schiavitù. E quando la caccia agli uccelletti ed insetti era finita, egli instancabile al lavoro dipingeva con una certa agevolezza le specie di uccelletti meno comuni e i funghi. Di questi ultimi egli radunò una serie numerosa di tavole in cui figurò tutte le specie che in un periodo d'anni furono trovate da lui stesso o dai suoi amici che gliele fornivano. Durante la sua lunga malattia egli era ansioso di riaversi, tanto che gli fosse possibile recarsi alla sua villa del Crosio dove avrebbe trovato nuove specie di funghi da aggiungere al suo album.

Che cosa fosse poi il Ferrari fra le pareti domestiche e per gli amici non è possibile il dirlo; oppure lo si dice invece in queste poche parole. Non si poteva avvicinare il Ferrari senza

(1) Sulle scatole di insetti da lui lasciate era scritto: Materiale per compiere le collezioni del Museo Civico.

Digitized by Google

provare desiderio di nuovamente trovarsi con lui. Non si poteva conoscere nell'intimità senza sentirsi animati per lui di venerazione per la lealtà del suo carattere, e senza amarlo molto. Di quanti si può dire lo stesso?

Era predilezione del Ferrari riunire sotto il suo tetto una gioconda brigata d'amici ed allora egli divideva le cure e i pensieri dell'ospitalità che affettuosamente prodigava colla consorte adorata, Adelaide Pernigotti, l'intelligente, l'energica, l'indivisibile compagna dei suoi giorni. Era bello e commovente il vedere il padre amorosissimo tutto compiacente sedersi accanto alla figliuola, la gentile Clotilde Erizzo, che del padre trasse tutta la elegante movenza della persona, ed ascoltare con sentimento di fino conoscitore le migliori pagine dei nostri antichi maestri italiani, non escludendo i maestri tedeschi, che essa abile pianista traduceva con esattezza e gusto di artista. Talvolta il figlio maggiore Nino con voce simpatica cantava una romanza accompagnato dalla sorella e quelli eran momenti che empivano l'animo del padre amantissimo di una purissima voluttà. Nè meno cari a lui erano gli altri due figli, Alfredo che si laureò giovanissimo in legge, e Giuseppe distinto capitano nel regio esercito.

Fortemente indebolito dalla fierissima gastro-enterite che lo aveva colpito, sperava ricuperare un poco di quella forza che gli era tanto mancata, respirando l'aria del Crosio.

Quando egli potè recarvisi era ancora la stagione di primavera, ed egli che da molti anni non era andato alla sua villa che nella stagione delle vacanze autunnali, traversando la campagna che era tutta un rigoglio di erbe fiorite, provò una gioja esultante, come se tutta quella letizia della natura fosse una festa apposta per lui, per salutare il suo arrivo. Mentre lo trasportavano da Stazzano al Crosio, volea che i suoi figli, che lo accompagnavano, gli raccogliessero ora un fiore, ora l'altro, e così con animo rallegrato giunse alla sua villa, al suo soggiorno favorito. Ivi, colla speranza di tornare in breve alle sue caccie predilette, passò alcuni pochi giorni seduto al suo tavolo di lavoro studiando e disegnando. L'ultima sera di sua vita il vecchio venerato faceva vedere al Dottore che lo visitava un fungo che egli aveva appena

Digitized by Google

allora finito di disegnare e gli chiedeva se lo trovava ben somigliante all'originale!

Dopo una notte di sonno tranquillissimo, nelle primissime ore del mattino, alla consorte, che vigile era sempre al suo fianco, sereno e calmo come sempre, chiese dei figli, disgraziatamente in quel giorno assenti, chiese dei nipotini, ma la sua voce a poco a poco si affievolì e le ultime parole che il suo labbro pronunziò furono queste: Adelaide, vorrei sempre stare con te.

Non un sussulto, non uno spasimo di agonia. La sua nobilissima e intemerata vita di lavoro si chiudeva dolcemente al riposo che non ha risveglio ed il suo ultimo respiro si esalava in una parola d'amore.

Certo per la famiglia, per la scienza, per gli amici non poteva darsi una perdita maggiore!

Genova, 26 Luglio 1893.

R. Gestro.

Digitized by Google

NOTA DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

DEL PROF. PIETRO MANSUETO FERRARI

1. Descrizione della membrana del corio sviluppata nel *Pachymerus staphyliniformis* Schill. (Archivio per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia pubblicato per cura di G. Canestrini, G. Doria, P. M. Ferrari e M. Lessona. Volume I, 1861).

2. Aphididae Liguriae. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Serie 1.ª, vol. II, 1872).

3. Species Aphididarum hucusque in Liguriae lectae. (Ann. cit. Serie 1.ª, vol. III, 1872).

4. Hemiptera agri ligustici hucusque lecta. (Ann. cit. Serie 1.ª, vol. VI, 1874).

5. Hemiptera ligustica adjecta et emendata. (Ann. cit. Serie 1.ª, vol. XII, 1878).

6. Cicadaria agri ligustici hucusque lecta. (Ann. cit. Serie 1.ª, vol. XVIII, 1882).

7. Materiali per lo studio della fauna tunisina raccolti da G. e L. Doria. V. Rincoti. (Ann. cit. Serie 2.ª, vol. I, 1884).

8. Rhynchota tridentina a March. Jacopo et Laura Doria lecta anno 1884. (Ann. cit. Serie 2.ª, vol. II, 1885).

9. Rincoti Omotteri raccolti nell'Italia centrale e meridionale dal Prof. G. Cavanna. (Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno XVII, 1885).

10. Res Ligusticae. V. Psillide raccolte in Liguria. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Serie 2.ª, vol. VI, 1888).

Digitized by Google

11. Elenco dei Rincoti sardi che si trovano nella collezione del Museo Civico di Genova. (Ann. cit., vol. cit.).

12. Res Ligusticae. XIX. — Elenco dei Rincoti ligustici (Emitteri e Cicadarii) fin' ora osservati (Ann. cit. Serie 2.ª, vol. XII, 1892).

Digitized by Google

DESCRIPTION D'UNE ESPÈCE NOUVELLE D'ELATÉRIDE

PAR H. DU BUYSSON

Idolus Gestroi n. sp. — Allongé, assez fortement atténué en arrière; noir avec les élytres ornés chacuns de deux taches testacées; la 1.re occupant la base depuis le calus huméral jusqu'au premier ou deuxième intervalle en largeur, s'étendant ensuite en arrière jusqu'au delà du premier tiers; la 2.e arrondie, située un peu plus en dehors, bien avant l'extrémité, à la limite du deuxième tiers. Hanches postérieures à peine rétrécies en dehors, subparallèles, légèrement plus larges sur le quart externe que vers le milieu. Pattes testacées, épistome et antennes ferrugineux. Pubescence peu serrée, raide et rousse.

Carène frontale en arc de cercle assez régulier, légèrement avancée au milieu et très rapprochée de la naissance de l'épistome. Postépistome excavé, non divisé en son milieu par une cloison transversale. Tête médiocrement convexe, assez densément couverte de points légèrement ombiliqués. Antennes avec les articles 2 et 3 assez petits, le 3.e plus étroit et un peu plus court que le 2.e, formant ensemble une longueur égale ou insensiblement supérieure à celle du 4e. Prothorax plus long que large, assez fortement convexe, brillant, couvert d'une ponctuation très nettement ombiliquée; rétréci en avant surtout sur le tiers antérieur; angles postérieurs fortement carénés, robustes et légèrement divergents dès leur base. Elytres atténués en arrrière dès le premier tiers; stries fortement creusées et ponctuées, effacées en arrière; intervalles couverts d'une ponctuation espacée et rugueuse. Tarses et ongles simples.

Digitized by Google

Long. 4,8 mill. — Larg. 2,4 mill.

Gênes, Villa Dinegro 23 juin 1869, D.r R. Gestro (Musée Civique de Gênes).

Un deuxième exemplaire provenant de Levanto (Ligurie orientale) existe dans la collection de M.r A. Dodero. Cette espèce que je me fais un plaisir de dédier au savant Sous-Directeur du Musée Civique de Gênes, vient se ranger dans le genre *Idolus* Desbr., caractérisé par la forme de la carène frontale et les tarses simples. (Le caractère tiré du postépistome, souvent cloisonné en son milieu par une petite carène transversale, ne me parait pas constant dans ce genre, comme j'ai pu m'en assurer pour l'*I. picipennis* Bach.). On la distinguera surtout par la ponctuation prothoracique, par les lames des hanches postérieures et par la place qu'occupent les taches des élytres.

Digitized by Google

NOTE ANATOMICHE E ZOOLOGICHE
SULL' *HETEROCEPHALUS*, Rüppell

DEI PROFESSORI
C. PARONA E G. CATTANEO

(*Tav.* XIII).

Ha in questi ultimi tempi acquistato speciale interesse in Italia la questione del riconoscimento dell' alto corso e delle sorgenti del fiume Giuba, che segna il confine meridionale della nostra zona d' influenza in Africa. A sciogliere tale problema la Società Geografica Italiana organizzò nello scorso anno, col concorso di S. M. il Re e del Ministero degli esteri, una spedizione, il cui comando fu affidato al capitano di artiglieria Vittorio Bottego. Da parecchi anni destinato alle truppe d'Africa, egli aveva già dato due importanti contribuzioni alla conoscenza di quel paese. Infatti egli non aveva trascurato di radunare, specialmente durante il suo soggiorno all'Asmara, negli anni 1889 e 1890 importanti collezioni zoologiche che destinava ad arricchire il Museo di Parma, sua città natale, e che furono già illustrate dai professori Strobel e Del Prato (1). Compiè quindi nel 1891 una ricognizione della zona litoranea tra Massaua ed Assab, pubblicandone una interessantissima relazione (2).

Il capitano Bottego partí dall' Italia per intraprendere questo suo nuovo viaggio alla fine di Luglio dello scorso anno e, organizzata la propria carovana in Massaua, recossi a Berbera, donde penetrò nella Somalia. Da Archeisa, a 8 giornate da

(1) S. Strobel. — Museo Zoologico Eritreo Bottego in Parma — Guida — Parma, Battei, 1891. — I Vertebrati raccolti nella Colonia Eritrea dal capitano Vittorio Bottego pubblicati dal Dott. *Alberto Del Prato*. Firenze, Tip. Cenniniana. 1891.

(2) V. Bottego. — Nella terra dei Danakil, in Boll. Soc. geog. Ital. — anno 1892, fasc. V e VI.

Digitized by Google

Berbera, mandò le collezioni sin allora raccolte e le ultime sue notizie al presidente della Società Geografica, Marchese Giacomo Doria, in data 12 Ottobre 1892, e d'allora in poi non si ebbero più notizie della spedizione, sino alla fine di Marzo, quando un telegramma da Zanzibar annunciò l'arrivo a Brava del capitano Grixoni, che fu compagno al Bottego nella prima parte di questo difficile viaggio. Le voci di massacro della spedizione, che erano già corse in Africa, venivano ad un tratto così completamente distrutte. Il capitano Grixoni potè narrare le peripezie corse dalla spedizione, che da Berbera, attraversato l'Uebi Scebeli ed altri affluenti di esso, aveva raggiunto per paesi affatto sconosciuti, il fiume Ganane, uno dei principali rami del Giuba, dove i due capitani si erano separati, il Bottego per rimontarne il corso, ed il Grixoni per tornare alla costa. Vi giunse dopo un fortunosissimo viaggio, seguendo dapprima il corso discendente del Ganane e quindi dell'Uebi Dau, che è forse il ramo principale del fiume che solo più in basso ha ricevuto il nome di Giuba, penetrando, primo Europeo, a Logh e quindi nella temuta Bardera, ove contro la sua aspettativa ricevette amichevole accoglienza, dovuta alla sua nazionalità italiana, resa accetta a quei popoli dal bravo capitano Ugo Ferrandi e raggiungendo finalmente le desiate sponde dell'Oceano Indiano [1].

Dal ritorno del Grixoni non si ebbero altre notizie della spedizione, talchè ricominciavano le apprensioni e le voci sinistre quando, or son pochi giorni, un nuovo telegramma da Zanzibar ci portava la lieta notizia dell'arrivo del capitano Bottego a Lamu, poco al disotto delle foci del Giuba. Così ha avuto termine questo viaggio che recherà non poco contributo alla geografia dell'Africa Orientale e noi siamo lieti di dovere al Marchese Giacomo Doria l'onore di poter pubblicare il primo lavoro ad illustrazione del materiale zoologico raccolto dal capitano Bottego.

[1] Il Segretario generale della Società Geografica Italiana prof. G. Dalla Vedova ha già pubblicato una nota sulla spedizione Bottego ed uno schizzo cartografico che comprende anche l'itinerario del Grixoni, nel *Bollettino* della Società, anno 1893, fasc. V, p. 417-421.

Digitized by Google

A caratterizzare una forma molto importante di rosicante venne istituito da E. Rüppell il genere *Heterocephalus*, nel suo lavoro: « Saugethiere aus der Ordnung der Nager, beobacht. in Nordöstlichen Africa » (1845) (1) colla seguente diagnosi:

« **Characteres generici.** — *Dentes primores utrinque 2 pagina antica laevigati, scalpro cuneato, lateraliter compositi, machaeride in maxilla superiore ferrum equinum aequante, in m. inferiore duabus paginis rhomboidalibus. Nasus subprominulus: auricula nulla, meatus auditivus in verruculam transiens. Pedes pentadactyli, digitis fissis, unguibus minutis lamnaribus. Mammae.....?* »

Ad illustrazione di quanto andremo esponendo, è utile riportare la traduzione di quanto ebbe a dire il Rüppell (l. cit.) descrivendo l'*Heterocephalus*, che specificò col nome di *H. glaber*.

« **Diagn.** — Heterocephalus, *cute glabra, colore flavo-umbrino, corpore et cauda nonnullis pilis rigidis albis adspersis, margine plantae digitorum pilis setaceis; apertura oculorum minutissima, vix conspicua* ».

« Il rosicante che ora passerò a descrivere costituisce una nuova forma notevole, la quale si distingue chiaramente da tutti gli altri rosicanti conosciuti, non solo per la forma dei denti molari, ma anche per la completa mancanza di padiglione dell'orecchio e per la quasi completa assenza di peli ».

« Debbo la conoscenza di questo animale al signor Martino Bretzka, il quale già da sette anni si trova, a mie spese, nell'Abissinia e nello Scioa, e mi accompagnò quale cacciatore nei miei due antecedenti viaggi d'Africa. Pur troppo egli mi mandò un unico esemplare di tale roditore del resto in ottimo stato; e secondo le sue comunicazioni epistolari sembra che questo animale sia frequente in alcuni distretti dello Scioa; inoltre egli nota espressamente che tutti gli esemplari da lui veduti erano simili a quello spedito, sia per le dimensioni che per la mancanza di pelo. Era un individuo di sesso femminile, ed, a giudicare dalla dentatura, di età adulta ».

(1) Senckenberg. Museum, III Band. — Frankfurt a M. 1845, pag. 99-101; Tab. VIII et X, *a*, *b*, *c*.

Digitized by Google

« I denti incisivi di entrambe le mascelle sono robusti; alquanto arrotondati anteriormente, senza solcature longitudinali e bianchi. Le superficie terminali taglienti sono in direzione obliqua, cosi che la estremità di ciascun incisivo è aguzza verso l'esterno. In ogni mascella sonvi tre molari per lato, di cui ciascuno ha forma cilindrica; le linee dello smalto della corona formano nella mascella superiore un disegno a ferro di cavallo colla curvatura rivolta all'interno. Nella mascella inferiore la corona dei singoli denti presenta indistinte intaccature, l'una all'altra contigua ».

Seguono alquante misure che crediamo meglio riportare in apposito prospetto, comparandole con quelle indicate da altro osservatore e colle nostre.

« Nel suo insieme, per la mancanza dei peli, l'intiero corpo del roditore fa una impressione insolita. L'apice del naso sporge alquanto sul labbro superiore e vicinissimo all'apertura boccale stanno le piccole narici. Anche la fessura oculare è piccola e priva di ciglia ed è equidistante dall'apice del naso e dall'orecchio. Quest'ultimo consta di una piccola papilla carnosa forata nel mezzo ».

« Il collo è corto e grosso. La coda carnosa e conica. L'ano e l'apertura genitale sono fra loro avvicinate, e stanno immediatamente sotto la base della coda. Non potei riscontrare capezzoli delle mammelle. Come già notai, la pelle è tutta nuda e liscia; soltanto qua e là possiede peli bianchi, isolati e lunghi 3 linee. Il colore fondamentale dell'animale è giallo-bruno sporco; le corte unghie delle dita dei piedi sono arrotondate, incavate inferiormente e di color grigio chiaro; il margine laterale della suola e delle dita dei piedi è fornito di una serie di peli setolosi ».

« *Habit.* Wiesen-Thäler nello Scioa, Sud-Abissinia, ove vive in cavità sotterranee ».

Nel 1876 E. R. Alston (Proceedings Zool. Soc., pag. 86) nella sistematica dell'ordine *Glirides* non fece che ascrivere il gen. *Heterocephalus* alla sottofam. *Spalacinae.*

Oldfield Thomas (1885) in una sua prima noticina (1) parlò

(1) Proceed. Zoolog. Soc. London 1885, p. 611.

Digitized by Google

di un esemplare di rosicante scavatore apparentemente molto somigliante all'*H. glaber* di Rüppell, notando che nessun altro individuo di *H. glaber* era stato studiato dopo quello tipico che il Rüppell aveva descritto quarant'anni innanzi.

Essendo stato supposto parecchie volte che il tipo originale del Rüppell non fosse altro che un individuo immaturo o ammalato, e perciò si fosse presentato più o meno spelato, il secondo esemplare avuto in esame dal Thomas, per merito del signor Phillips, comprovò che la descrizione del Rüppell era corretta e che lo stato normale dell'animale era siccome fu da lui figurato. Thomas constatò inoltre che le più prossime affinità zoologiche dell'*Heterocephalus* non sono cogli *Spalax* e coi *Rhizomys*, come era stato ammesso dall'Alston (l. cit.), il quale non ebbe per confronto che le figure del Rüppell, bensì coi *Bathyergus* e coi *Georychus*, al qual ultimo genere sarebbe strettamente affine; differendone esso però per la mancanza di peli, per la coda molto più lunga e per la assenza dei denti premolari.

Il Thomas conchiudeva che il suo esemplare, confrontato con quello di Rüppell, era da ritenersi una forma diversa dall'*H. glaber*, sicchè lo specificò col nome di *H. phillipsi*, ad onore del raccoglitore.

Pochi mesi dopo (1) lo stesso O. Thomas pubblicava uno studio sull'*Heterocephalus*, che finora è a considerarsi come il più completo; per la qual cosa crediamo necessario darne qui breve sunto.

« Nel giugno scorso, egli scrive, presentai a codesta Società un esemplare di roditore, ricevuto dal signor E. Lort Phillips, e proveniente da Gerlogobia Ogardain (2) (Somalia centrale) che dubitativamente riferivo all'*H. glaber* di Rüppell, avendo avuto l'opportunità di confrontarlo coll'individuo tipico, conservato nel Museo Senckenberger di Francoforte s. M. e consistente in una pelle montata a secco ed in un cranio. »

(1) Proceed. Zoolog. Soc. London, cit. Ottob. 1885, pag. 845-849, Tav. LIV.
(2) Regione dell'Ogaden.

Digitized by Google

O. Thomas potè stabilire trattarsi di una seconda specie, e, disponendo di un esemplare conservato in alcool, potè aggiungere preziose notizie sull' interessante mammifero.

« L' *H. phillipsi*, egli dice, è una singolare bestiola, della statura circa di un topo comune, ma somigliante piuttosto ad un cagnolino senza pelo, stante la pelle nuda, gli occhi piccolissimi, e la sua particolare fisonomia. »

Ben dettagliate e precise sono le indicazioni relative alla descrizione generale del corpo ed in particolare sul cranio; delle quali terremo nota diligente e di confronto in questo nostro scritto.

Tale essendo lo stato delle cognizioni che si avevano sopra un così curioso animale, era naturalissimo che ben vivo dovesse essere negli zoologi il desiderio di meglio conoscerlo; e certamente non era possibile sfuggisse ciò al Marchese Giacomo Doria, il quale, cogliendo la favorevole occasione della partenza del Capitano Vittorio Bottego per il paese ove appunto vivono gli *Heterocephalus*, volle incaricarlo di farne diligenti ricerche. Queste ricerche ebbero un felice risultato.

Riportiamo qui una lettera che i Capitani Bottego e Grixoni diressero al Marchese Giacomo Doria, in data di Archeisa (regione di Errer) 12 Ottobre 1892, nella quale sono citate le osservazioni che gli egregi viaggiatori hanno potuto fare sugli esemplari di *Heterocephalus* che conservarono vivi per qualche tempo.

« Per mezzo dello Scech Chebir (gran Sacerdote, di nome Madar) di Archeisa (Errer), dell' arabo Mohammed Giaber agente in Berbera del Cav. Bienenfeld e del Console Comm. Cecchi, le abbiamo inviato oggi una cassetta contenente un barattolo di latta e 18 tubi con animali in alcool. Fra questi alcuni eterocefali, che gli indigeni chiamano *faranfad*. Alcuni altri li teniamo con noi per una successiva spedizione. Ne raccoglieremo anche per una terza se sarà possibile.

A 70 chilometri da Berbera ci siamo accorti della loro presenza. Probabilmente si troveranno anche prima. I nativi assicurano che nella stagione asciutta arrivano fino quasi alla costa. Qui ad Errer ve ne sono molti e si possono prendere con facilità scavandone la tana. Gli esemplari spediti li abbiamo avuti

Digitized by Google

tutti vivi. Grugniscono leggerissimamente quasi come un maialetto appena nato e gli somigliano anche nelle mosse. Sono ferocissimi; se si toccano con un bastoncino spalancano la bocca e si avventano ad esso per addentarlo, tenendolo stretto fra i denti con gran forza. Ne abbiamo messo tre vivi in un recipiente e fu una vera battaglia; dopo più assalti uno addentò l'altro e lo tenne più fermo di quel che fa il bull-dog col cignale. Presi uno dei due contendenti per la coda, lo sospesi in aria e con alcuni colpi sulla testa bene assestati non arrivai a separarli. Cessai per non guastarli; vi riuscimmo solo immergendoli nello spirito. È un animaletto molto irascibile. Quando li mettevamo vivi nei tubi per poi versarvi l'alcool ed ucciderli, facevano sforzi incredibili per non esservi introdotti, e, introdotti, per uscire, e si gonfiavano molto. Se si stuzzicano si irritano tanto da divenire da rosei leggermente pavonazzi.

Hanno la pelle naturalmente alquanto raggrinzata, più se morti. Il ventre quando sono vivi è piuttosto gonfio e con questo toccano, o quasi, il piano su cui camminano. La figura che ho visto in una pubblicazione esistente presso il Museo Civico di Genova (1) non rassomiglia, perchè certamente fatta da un esemplare in alcool. Dovrebbe esser modificata come ho detto.

Esclusa l'indole e la ferocia, sembrano animaletti appena nati, anche per la delicatezza della pelle e pel modo di grugnire.

Dimenticavo di dirle che postone uno in una marmitta contenente sabbia, si è messo a scavare con tanta frenesia, che da mezza in pochi minuti l'aveva quasi vuotata; col muso e colle zampe anteriori scava la tana, colle posteriori getta indietro con violenza la terra smossa; colle ultime lavora alternativamente alle prime.

Dicono che nel deserto fra Archeisa e Milmil ve ne sia una altra specie più provvista di peli e di maggiore statura. Farò il possibile per trovarne, quantunque ad un'asserzione dei neri ci sia poco da credere ».

(1) È la figura che accompagna la nota citata del Thomas (Proceed. Zool. Soc. 1885, *Tav.* LIV). (Nota degli A.)

Digitized by Google

Era naturale che l'animale catturato dal Capitano Bottego, tanto raro da essere invidiato da qualsiasi Museo Zoologico, divenisse oggetto di studio diligente, a dilucidazione di molteplici punti ignorati o mal conosciuti dell'organizzazione di questo roditore, ed il prelodato Marchese G. Doria ebbe la somma cortesia di affidare a noi l'incarico di siffatto compito; per il che siamo ben lieti, esponendo in queste pagine il risultato delle nostre indagini, di rivolgere a lui pubblici e sentitissimi ringraziamenti.

Avemmo a disposizione due esemplari, dei quali uno femmina ed uno maschio; sicchè ci fu possibile studiare anche un individuo di sesso maschile, affatto sconosciuto ai precedenti citati illustratori dell'*Heterocephalus* (1) ed estendere di molto, se non esaurire completamente, le ricerche sulla loro struttura. Nello esporre quanto ci fu possibile osservare, terremo calcolo e porremo a confronto quello che scrissero il Rüppell ed il Thomas.

Forma generale del corpo. — Corporatura tozza, più larga nella metà anteriore che nella posteriore. Zampe brevi; le anteriori inserite piuttosto posteriormente, tanto che distese all'indietro non raggiungono coll'estremità del dito più lungo la piega femoro-ventrale. Capo e collo grosso; le varie parti del corpo non sono fra loro molto distinte.

Capo. — Eguaglia in lunghezza la quarta parte del corpo intero; quindi non lo diremo piccolo, come afferma il Thomas; è lungo 24 millim. e largo, a livello dei fori auditivi, 20 $^1/_2$ millim. Sulla regione frontale notansi due rilievi simmetrici separati da lieve depressione longitudinale. Muso assai breve terminato da piccolo grugno; le aperture nasali sono volte all'avanti ed apparentemente sprovvedute di cartilagini e stanno immediatamente al disopra degli incisivi. Guancie rigonfie per lo sviluppo rimar-

(1) Avendo il Rüppell fatte le sue osservazioni sopra un unico esemplare in pelle montato, siamo molto in dubbio che realmente si trattasse di un individuo femminile, come egli asserisce, giacchè nessun carattere sessuale esterno, come vedremo, vale a differenziare i due sessi. Solo l'esame anatomico interno può accertarli.

Digitized by Google

chevole dei muscoli masseteri. I due incisivi superiori sono fra loro a contatto, mentre gli inferiori lasciano fra loro una distanza che eguaglia circa la larghezza di uno di essi. I superiori sono quasi verticali e gli inferiori diretti obliquamente all' avanti. Tanto i primi che i secondi sono fra loro paralleli.

Occhi. — Le aperture orbitali distano fra loro 12 millim. Distano ancora 9 millim. dall' apice del muso ed 8 dalle aperture auricolari. La rima palpebrale, lunga due millimetri, è ben distinta; due palpebre orbicolari sottili sono sormontate da un rilievo cutaneo a modo di piega sopraorbitale.

L'*orecchio* ha una apertura con margine perfettamente rotondo, più rilevato alla parte postero-superiore del capo; la cavità interna si presenta imbutiforme.

Colore del corpo. — Negli esemplari conservati in alcool, la superficie ventrale è di una tinta uniforme bianco-giallognola, più oscura all'avanti del corpo che all' indietro: tutta la regione dorsale del corpo ha color ardesiaco, che si fa più chiaro verso il muso. La tinta biancastra del ventre si estende sui fianchi ad abbracciare la porzione basale dei quattro arti. Piedi bianchi. Coda totalmente cinerea.

Peli. — Trattandosi di un animale quasi nudo, è importante occuparsi dei pochi peli che si trovano sul suo tegumento. Vi sono setole sparse alla regione dorsale del muso, verso la linea mediana ed un poco all' indietro dell' occhio, al di sopra del naso ed alla porzione parotidea. Ai due lati del grugno si elevano due ciuffi composti ciascuno da una diecina di peli di varia lunghezza; altro ciuffo di peli più brevi e sottili ed anche qui una diecina per parte, sta sopra ciascun lato della mascella inferiore.

Peli sul tronco rarissimi, corti e bianchi, che si elevano da verruche, o papille rotondeggianti, di color più chiaro del fondo. Queste papille sono più grosse che non quelle portanti i peli della testa. I peli sul corpo non sono distribuiti in modo distintamente regolare; però nel loro complesso appaiono disposti in due serie longitudinali sopra ciascun fianco, più addensati al collo; mentre la linea mediana dorsale ne è completamente

Digitized by Google

sprovvista. Altri peli, molto rari, sono visibili sulla superficie ventrale; è sulla coda dove i peli sono più abbondanti.

Zampe. — Le anteriori sono più brevi e gracili delle posteriori; tutta la zampa anteriore è quasi la metà più breve della posteriore. Il pollice della mano è brevissimo, quasi rudimentale, mentre è bene sviluppato al piede. I rapporti di lunghezza fra le varie dita non variano notevolmente fra la mano ed il piede.

La porzione tarsale e metatarsale è più estesa che non la carpale e metacarpale. Nel palmo della mano si notano tre pieghe cutanee in corrispondenza delle dita e posteriormente si elevano due grosse callosità di forma conica separate da un solco.

Nella suola del piede le pieghe cutanee sono meno distinte ed i tubercoli cornei appena accennati.

Ai lati di ciascun dito, tanto della mano che del piede, vi è una serie di peluzzi setolosi, i quali si fanno più lunghi e più fitti lungo il margine esterno del carpo e specialmente del tarso.

Del resto la descrizione minuta delle estremità data dal Thomas, è esattissima, fuorchè là dove dice non esistere unghia al quinto dito della mano, perchè negli esemplari da noi esaminati [1] l'unghia al detto dito esiste sempre ed è eguale a quella degli altri.

Cute. — Dall'esame di lembi di pelle, presi qua e là al dorso ed al ventre, resi trasparenti colla glicerina, e di sezioni al microtomo, colorate al picrocarmino, si rileva che l'epidermide è assai sottile, composta da pochi strati di cellule non molto stipate e che hanno quindi conservata la loro forma esagonale. (*Tav.* XIII, *fig.* 14 *a*).

L'azione dell'alcool fa facilmente staccare l'epidermide.

Sottostà a questa un grosso strato dermatico in cui sono visibili molte fibre di connettivo ed ammassi pigmentali, numerosi specialmente alla pelle del dorso (*fig.* cit. *b*). Seguono due strati muscolari, il superiore longitudinale, l'inferiore circolare (*fig.* cit. *c*). L'uno e l'altro constano di fibre striate. Nella pelle del grugno abbondano muscoli disposti in tutti i sensi e si veggono i grandi

[1] Oltre i due individui avuti per la dissezione, ne avemmo sott'occhio un terzo.

Digitized by Google

follicoli dei peli coi loro varî strati (cuticola, guaina corticale, midollo, ecc.) misuranti 140 × 168 μ di diametro (*fig.* 15).

Constatammo la presenza di glandole sebacee. In sezioni della cute al dorso riscontrammo la mancanza non solo di peli, ma anche del più piccolo accenno di follicoli; il che dimostrerebbe che non vi esiste la più tenue peluria.

Gli autori che finora studiarono l'*Heterocephalus* notarono espressamente di non aver potuto riscontrare le mammelle ed i capezzoli. Anche noi le cercammo nelle regioni in cui solitamente si trovano nei varî gruppi affini, e cioè all'inguine ed alle ascelle, ma non ne trovammo traccia. Notiamo peraltro che la pelle è dovunque, ma sopratutto al ventre, molto raggrinzata per l'azione dell'alcool.

Adipe. — Immediatamente sotto la pelle sta del connettivo sottocutaneo contenente cellule adipose, che vengono a formare un ricco pannicolo, ammassato specialmente dietro la nuca, ai lati del collo, lungo i fianchi, ai lombi e tutto all'intorno della base della coda.

Muscolatura. — Fasci muscolari pellicciari sono diffusi precipuamente al dorso, alla regione inferiore del collo, alla clavicola ed alla parte superiore del capo.

I due trapezoidi sono molto sviluppati e più nel senso dello spessore che in larghezza e terminano posteriormente ad angolo molto acuto. Il latissimo del dorso è più esteso in larghezza e meno in spessore.

La muscolatura lombare e dell'arto posteriore è assai più gracile che quella del torace e dell'arto anteriore e quindi sono relativamente sottili il gluteo, i muscoli della coscia e della gamba. Nel cavo addominale che presentasi allungato, in ispecie nella porzione lombare, si notano, pel loro rilevante sviluppo, i due psoas che divergono verso la parte posteriore del corpo.

I grandi pettorali sono bene sviluppati e si congiungono sulla linea mediana o sternale, in modo da formare un' unica massa romboidale. Sono sottili invece i muscoli retto e trasverso dell'addome.

All'arto anteriore osserviamo sopratutto sviluppati i muscoli

Digitized by Google

della parte prossimale; cioè il deltoide, il vasto esterno, ed il bicipite.

Dei muscoli della testa sono a menzionarsi per le loro grandi dimensioni, anche a confronto di quelli di altri mammiferi, i due temporali *(Tav.* XIII, *fig.* 1.*t)* che occupano tutta la regione superiore e laterale del capo, formando due masse rigonfie, divise da un solco lunghesso la linea mediana. Essi contribuiscono a dare la forma caratteristica della testa. — I due masseteri (*fig.* cit. *m*), anch' essi molto voluminosi, imprimono un aspetto paffuto alle guancie.

Per ultimo, diremo che dei muscoli in rapporto col capo e tronco sono a notarsi pel loro volume: l'occipitale, l'elevatore della scapola e lo sterno-cleido-mastoideo (*fig.* cit. *o, c, sc.*)

Il diaframma ha centro tendineo largo, occupante una superficie quasi eguale alla muscolare periferica, con un diametro di esso centro di 8 millim.

Scheletro. — Gli autori (Rüppell e Thomas) che studiarono l'eterocefalo, riguardo allo scheletro non descrissero che il cranio; sicchè crediamo bene parlarne con qualche dettaglio.

Colonna vertebrale. — Le sette vertebre *cervicali* vanno degradando di dimensioni dalle prime alle ultime. L'atlante ha un diametro trasversale maggiore del verticale, 6 × 4 millim.; — ad esso manca affatto il processo spinoso, di cui esiste rudimento in altri rosicanti [*Mus decumanus* e *Myoxus glis*]. L'arco superiore è assai gracile ed ha curvatura non molto forte; l'arco inferiore invece è assai più robusto e si avanza più del superiore; le due superficie articolari sono rivolte all'interno ed inclinate dall'alto al basso; l'articolazione mediana fa sporgenza sull'arco inferiore; i processi trasversali sono piuttosto allungati e sottili ed obliquamente disposti; non è visibile il foro trasverso. L'epistrofeo ha forma appiattita; corpo piccolo col processo odontoideo quasi atrofico e processo spinoso largo alla base, acuminato all'apice e rivolto all'indietro; i processi trasversali, come quelli delle altre vertebre cervicali, sono appena più lunghi del diametro del corpo vertebrale e poco arcuati, con curvature all' indietro.

Digitized by Google

Le restanti vertebre cervicali non presentano caratteristiche speciali; soltanto nella settima il processo spinoso non è più elevato degli altri.

Nelle vertebre *dorsali* le apofisi spinose sono poco sviluppate, eccetto quella della seconda, che ne porta una discretamente lunga e diretta all' indietro.

Le *coste* che raggiungono lo sterno sono undici paja, più un altro pajo affatto rudimentale; mentre sappiamo che, ad esempio nel *Mus decumanus* e nel *Myoxus glis* le coste che si uniscono allo sterno ascendono a tredici paja.

Il *torace*, a forma conica, offre un diametro trasversale massimo di 18 millim. e dorso-ventrale (dal corpo delle vertebre all'appendice ensiforme dello sterno) di 13 millim. — Il diametro anteriore dorso-ventrale è di soli 3 $^1/_2$ millim.; il trasversale di 5 millim. Per ultimo la lunghezza del torace, misurata lungo la colonna vertebrale, giunge a 19 millim., la laterale (in corrispondenza dell' inserzione della clavicola) a 18 millim. e quella in corrispondenza dello sterno a 12 millim. — La porzione cartilaginea delle coste è molto estesa, occupando più di un terzo della lunghezza totale. I tubercoli articolari delle coste sono poco rilevati e la curvatura complessiva delle medesime è molto sentita.

Lo *sterno* è lungo 15 millim. e risulta formato da cinque segmenti, di cui il posteriore costituisce l'appendice ensiforme e l'anteriore si allarga a manubrio (*Tav.* XIII, *fig.* 4). È largo 3 millim. e privo di incisura semilunare; ma quel che più importa far rilevare, è la nessuna traccia di carena. Questo fatto è certamente degno di osservazione, perchè trattandosi di animale scavatore, si potrebbe attendere lo sviluppo straordinario dei muscoli pettorali e la presenza di una carena sternale alla quale essi si inseriscano, precisamente come si riscontra, ad esempio, nella talpa e nei mammiferi volatori (chirotteri). Trovasi probabilmente la spiegazione del fatto, pensando che esso animale scava tane in terreni sabbiosi, compiendo siffatto lavoro piuttosto colla grossa testa, coi denti, come ebbe a dire il Phillips, e colle zampe tanto anteriori che posteriori.

Digitized by Google

Le vertebre *lombari* sono sette, della complessiva lunghezza di 22 millim. Hanno corpi grandi ed ovali, con processi spinosi appena accennati e leggieri rilievi longitudinali; mentre essi sono elevati nei *Mus*, *Myoxus* e *Dipus*. Anche i processi articolari e trasversali sono appena distinti.

Le vertebre *sacrali* giungono a cinque, della lunghezza complessiva di 12 millim., vanno decrescendo dall'avanti all'indietro e distinguonsi i corpi vertebrali, essendo incompleta la fusione.

Le vertebre *caudali* sono dieci e vanno crescendo in lunghezza dall'avanti all'indietro, ad eccezione dell'ultima. La lunghezza totale di quest'ultimo tratto vertebrale è di 40 millim.

Cranio. — Dall'apice nasale al foro occipitale. . 22 millim.
Diametro trasversale massimo (a livello della sutura delle due branche del zigomatico) . . . . . 17 »
Larghezza del cranio, in corrispondenza della cresta occipitale . . . . . 7 »

Queste misure, è a notarsi, corrispondono esattamente a quelle che il Thomas assegna al cranio dell'*H. glaber*.

Nell'esemplare da noi studiato, trattandosi di un adulto, le suture sono pressochè scomparse, comprese la lambdoidea e la metopica; restando soltanto visibili la internasale e quella fra i nasali e gli intermascellari.

Il foro occipitale è collocato in un piano verticale ed i suoi margini limitano un'apertura quasi esattamente rotonda. I due grossi condili laterali sono separati con un profondo solco dalle apofisi mastoidee.

La figura generale dell'osso occipitale è grossolanamente rettangolare, con larghezza doppia dell'altezza; la cresta occipitale è ben marcata, ma a margini arrotondati.

La scatola cranica è più larga, circa il doppio, posteriormente che anteriormente; le ossa parietali si fondono colle frontali e vi è distinta la cresta parietale che si divide a V verso il frontale. Le ossa nasali hanno un diametro trasversale pressochè eguale in tutta la loro lunghezza e sono due volte e mezzo più lunghe che larghe, ambedue comprese. L'apofisi posteriore dell'inter-

Digitized by Google

mascellare le sorpassa appena; e le arcate zigomatiche sono assai arcuate, però non molto robuste. Ricorderebbero nella loro disposizione più quelle dell'*H. phillipsi* che quelle dell'*H. glaber*, secondo i disegni del Thomas (loc. cit. *Tav.* LIV, *fig.* 4.ª e 5.ª).

Manca completamente l'orbita e soltanto ai lati del frontale è accennata la protuberanza orbitale. Il foro ottico è estremamente piccolo; il che non deve meravigliare essendo in rapporto colla riduzione del globo oculare; sono invece ben marcati i fori sopraorbitale e sottorbitale.

Molto grosse si presentano le bolle auditive, che vanno avvicinandosi fra loro dall' indietro all' innanzi; le ossa mascellari e palatine formano un palato duro assai ristretto e piuttosto convesso che piano; le coane si aprono a livello dell'inserzione anteriore delle arcate zigomatiche e presentansi quali fessure longitudinali, separate da sottile tramezzo e relativamente più piccole che quelle di altri roditori.

I processi pterigoidei sono diretti all' indietro e vengono a formare due arcate anteriormente alle bolle auditive.

Esaminando l' interno del cranio si scorgono sulla volta, in corrispondenza alle creste parietale e temporale dei rilievi meno alti ma più larghi degli esterni; alla superficie interna dei parietali stanno le impronte digitate (*Tav.* XIII, *fig.* 3). I frontali hanno uno spessore maggiore dei parietali.

La lamina cribrosa dell'etmoide trovasi sul fondo di una fossetta cilindrica. I fori maggiori sono situati in un cerchio nell'arco inferiore ed al disopra stanno i più piccoli.

La mandibola è relativamente corta, ma robusta (lungh. al margine inferiore 18 millim.), a contorno interno arcuato; i condili, di forma ovoidale, hanno una direzione longitudinale; la squama posteriore è straordinariamente larga, e concava verso l' interno; l'apofisi coronoidea ha forma di uncino colla punta diretta all' indietro; foro mentoniero ben distinto.

Denti. — I molari superiori sono in numero di tre paja e vanno diminuendo di grandezza dall'avanti all' indietro. La corona è ricoperta da pigmento nero; la superficie dentale è piatta e sopra di essa lo smalto è disposto a ferro di cavallo

Digitized by Google

con convessità all' interno (*Tav.* XIII, *fig.* 8). I molari inferiori sono pure in numero di tre, posti in due file parallele, tutti e tre di dimensioni pressochè eguali; lo smalto del dente anteriore ha la stessa disposizione dei molari superiori cioè a ferro di cavallo; nel secondo pajo posteriore assume invece quella a cifra 8 (*Tav.* XIII, *fig.* 7). Il piano degli alveoli è inclinato dall'avanti all' indietro.

Cinto toracico. — La *scapola* (*Tav.* cit., *fig.* 5) piuttosto piccola ha forma triangolare, col margine postero-superiore arrotondato; la spina perpendicolare al piano scapolare è breve e continuasi colla lunga appendice acromiale, la quale forma un arco assai più esteso di quello che si trova nel *Mus decumanus* e nel *Dipus sagitta*, al disopra della metà interna dell'osso, che si dirige poi verso il capo articolare dell'omero. Il processo coracoideo è breve ed arcuato. La scapola ha la lunghezza massima di 9 millim. e la larghezza massima di 6 millim. la minima di 2 millim. L' appendice acromiale giunge a 7 millim.

La *clavicola* è assai gracile, ma relativamente allungata (10 millim.) e lievemente ricurva, colla convessità volta all' interno; l' estremo acromiale è appiattito alquanto e lo sternale arrotondato.

Omero. — È lungo 12 millim. con capo apppiattito nel senso trasversale, mentre tutto il corpo è fortemente compresso nello stesso tempo e contorto sul proprio asse, con un rilievo nella metà superiore e sul davanti. Manca di collo e si restringe di molto nel suo terzo inferiore. Al capo inferiore i condili esterno ed interno sono mediocremente sviluppati ed appiattiti; sottile e poco profonda la troclea ed accentuate invece le fosse trocleali anteriore e posteriore.

Ulna. — Di forma cilindrica e ricurva con convessità in alto, essa raggiunge una lunghezza di 15 millim.; l'olecrano è grosso e schiacciato lateralmente.

Radio. — Anch'esso ricurvo, è situato obliquamente al disopra dell' ulna. Le due ossa sono così avvicinate da non lasciare fra loro spazio, come invece verificasi in altri roditori.

Fra le ossa del *carpo*, strettamente unite da legamenti, fanno

Digitized by Google

sporgenza le esterne, in corrispondenza dei rilievi callosi. Delle ossa *metacarpali* più sviluppato e lungo è quello del terzo dito; seguono quelle del II.°, IV.°, V.°, e I.°; alle loro estremità anteriori hanno una sporgenza piegata in basso, notevole specialmente quella del V.° dito, dove pure vi corrispondono callosità.

Le *falangi* sono gracili ed appiattite e le loro rispettive lunghezze sono:

1.° dito	. . .	4	millim.
2.° »	. . . .	7	»
3.° »	. . . .	8 $^1/_2$	»
4.° »	. . . .	6 $^1/_2$	»
5.° »	. . . .	5	»

Cinto pelvico. — Le ossa *iliache, ischiatiche* e *pubiche* sono completamente fuse fra loro; gli ilei e gli ischi formano un lievissimo angolo colla colonna vertebrale, con apertura rivolta all' indietro. Il foro ovale è relativamente più piccolo che in altri roditori ed è rivolto lateralmente, invece che in avanti ed in basso, siccome si appalesa ad es. nei *Mus* e nei *Myoxus*. Una superficie piuttosto ristretta è interessata nell' articolazione coi corpi vertebrali (*Tav.* VIII, *fig.* 6). L' apertura anteriore del bacino si presenta ovale, allungata, mentre negli altri rosicanti termina ad angolo acuto coll' apice al pube; la stessa disposizione si verifica nell' apertura posteriore.

Lunghezza ileo-ischiatica	 13	millim.
Diametro massimo fra i due acetaboli	. 5	»
Distanza sacro-pubica	 9	»
» ischio-pubica	 8	»
» ileo-pubica	 14	»

Femore. — Lungo 13 millim., robusto e rettilineo; ha collo breve con capo sferico; trocanteri ben distinti, specialmente il maggiore che giunge all' altezza del capo articolare. *Rotula* allungata. *Tibia* ricurva superiormente con convessità all' avanti, appiattita nel senso longitudinale al terzo superiore; misura 15 millim. — *Fibula* rettilinea e lunga 14 millim.; va avvicinandosi alla tibia nella prima metà inferiore.

Le ossa *tarsali* formano una piastra a superficie irregolare e

Digitized by Google

tra esse si distingue il calcaneo, il quale fa salienza al lato posteriore. L'osso *metatarsale* più lungo è il III.°, poi vengono il II.°, IV.°, di identica lunghezza fra loro, e poi il V.° e I.° pure egualmente lunghi.

Alluce	6	millim.
II.° dito	9	»
III.° »	10	»
IV.° »	9	»
V.° »	9	»

Cervello. — Per quanto l'abbia permesso lo stato di conservazione, possiamo dire che il cervello, come generalmente osservasi in tutti i piccoli mammiferi è privo di circonvoluzioni (*Tav.* XIII, *fig.* 9). Gli emisferi sono bene sviluppati ed hanno una lunghezza di 7 millim. e ciascuno una larghezza di 4 millim. circa; notando però che sono alquanto più allargati posteriormente che anteriormente; fra il cervello ed il cervelletto si alloga l'epifisi, abbastanza voluminosa ed appiattita in senso antero-posteriore. Il *cervelletto* è liscio e di forma triangolare, colla base all'innanzi; la metà anteriore è in posizione orizzontale, l'altra metà verticale; il suo diametro trasversale è di 7 $^1/_2$ millim. Il *midollo allungato,* con largo bulbo, è posto un poco più all'avanti del cervelletto.

L'*occhio,* sebbene piccolissimo, è normalmente conformato, come ci fu possibile verificare con sezioni al microtomo; ed il nervo ottico è relativamente grosso, ossia, compresi gli inviluppi, ha un diametro alquanto superiore alla metà del diametro trasversale dell'occhio.

Intestino. — *Cavo boccale.* Soltanto la parte posteriore del palato dietro i molari si presenta coperta da epitelio; la parte anteriore, comprese le gengive, è rivestita da una continuazione della cute, molto increspata e munita ai lati da brevissimi peli; una fossetta formata dalla cute boccale trovasi all'indietro degli incisivi superiori.

La *lingua* dalla base all'apice misura 13 millim. ed è sottile specialmente alla parte anteriore, ove presenta una larghezza di 2 $^1/_2$ millim.

Digitized by Google

Delle glandole salivali sono più sviluppate le sottomascellari, che non le parotidi.

L' *esofago* è sottilissimo e dalla faringe all' uscita del diaframma corrono 37 millim. Lo *stomaco* è semplice a cornamusa, con fondo cieco bene sviluppato ed arrotondato: il cardias, a stomaco repleto, é situato alla metà della piccola curvatura. (*Tav.* XIII, *fig.* 10 e 11).

Le pareti dello stomaco sono sottili, la mucosa non presenta nè pieghe nè divisioni particolari. La struttura delle pareti gastriche, esaminate in sottili sezioni, non offre speciali disposizioni istologiche, diverse da quelle date da altri roditori.

Il *tenue* decorre quasi rettilineamente per 20 millim. e si ripiega poi verso l' avanti, formando l' ansa pancreatica, che passa sotto il crasso; fa seguito una seconda ansa; volta all' avanti, che con andamento flessuoso raggiunge il cieco.

Dal piloro al cieco (un esemp.) 102 millim.
(altro esemp.) 112 millim.
Dal cieco all' ano (un esemp.) 77 millim.
(altro esempl.) 90 millim.

Il tenue misura un diametro da 4-5 millim., il quale si mantiene tale in tutto il suo decorso. Il *cieco* é un grande sacco di forma variabile, a seconda del suo stato di replezione, ora a corno senza strozzature, ora cilindrico con profondi solchi determinanti quattro rigonfiamenti (*Tav.* XIII, *fig.* 10 e 11, *c*). Lasciato il cieco, il *crasso* si dirige all' avanti formando un' ansa posteriormente allo stomaco, indi piegando all' indietro giunge all' ano con cammino poco flessuoso. (*Tav.* XIII, *fig.* 10, *cr*). Non sono segnalate sulla sua superficie le sacculazioni proprie del crasso che si riscontrano in altri mammiferi. Il suo diametro che è notevole (8-10 millim.) subito dopo il cieco, va gradatamente diminuendo fino al retto, ove non misura che 3 millim. L' apertura anale è circolare, con anello a pieghe raggiate; anche ad occhio nudo sono visibili grossi fasci muscolari dello sfintere.

Il *pancreas* è assai stretto e misura una lunghezza di 15 millim.

Digitized by Google

Il *fegato* è piuttosto voluminoso, 15×18 millim. È sviluppato quasi completamente a destra con tre lobi di grossezza poco diversi l' uno dall' altro e sovrapponentisi dall' avanti all' indietro quasi ad embrice e con lobo spigeliano suddiviso in lobuli secondarî sulla linea mediana.

Apparato respiratorio. — La lunghezza della trachea, dalla laringe fino alla biforcazione dei bronchi è di 21 millim., il diametro di 2 millim. La laringe si presenta come un bulbo ovoidale, entro cui sta l' epiglottide alquanto allungata, con corde vocali sottili limitanti una strettissima fessura. Dei due polmoni il maggiore è il destro, che misura 15 millim. di lunghezza posteriore ed 11 millim. anteriormente. Esso dividesi in tre lobi; l' apicale allungato, uno mediano romboide, uno inferiore triangolare. Il polmone sinistro misura 10 millim. di lunghezza anteriormente e 14 millim. posteriormente: il suo lobo apicale è più piccolo del corrispondente destro, mentre gli altri due hanno forma e volume pari ai corrispondenti di destra.

Apparato circolatorio. — Il cuore è disposto colla punta in avanti e lievemente inclinato a sinistra; le orecchiette piccolissime sono distinte dai ventricoli ed un solco quasi diagonale corrisponde esternamente al setto ventricolare.

Per lo stato di conservazione in alcool, non si tentarono injezioni del sistema circolatorio, per la qual cosa non possiamo dirne parola. Soltanto, per quello che riguarda le ghiandole ematogene, noteremo che la *milza* è linguiforme, più allargata da un lato e addossata alla superficie posteriore dello stomaco in corrispondenza della piccola curvatura del medesimo. (*Tav.* XIII, *fig.* 10 e 11, *m*). Essa ha una lunghezza variabile (quattro esemplari) da 18 a 25 millim., e una larghezza da 3 a 4.

Apparato urogenitale. — I *reni* sono globulari, a superficie liscia, lunghi 6 millim. e larghi al più 5 millim. Al lato interno vi aderiscono le capsule surrenali, ed in prossimità ad essi staccansi gli ureteri, che corrono rettilinei per andare a sboccare nella vescica orinaria, la quale è arrotondata, con collo lungo e cilindrico.

Digitized by Google

Organi genitali femminili. — L'apertura vaginale (*Tav.* XIII, *fig.* 3 *v*), a modo di fessura longitudinale, è circondata da un rilievo tegumentale a margine arrotondato. Lo spazio perineale è brevissimo; segue il canal vaginale, lungo 8 millim. e largo 3, che si continua coll' utero bicorne, siccome è norma nei roditori. Il corpo uterino, con un solco sulla linea mediana, è lungo 2 $^1/_2$ millim. Le corna sono pressochè cilindriche e dello stesso calibro (8 millim.) in tutta la loro lunghezza. Questi organi ed il retto intestino sono involti da abbondanti masse adipose.

Organi maschili. — I genitali esterni sono somiglianti ai femminili, soltanto la papilla che accoglie il pene è più grossa. Divaricando la *rima pudendi* si scorge un piccolo *pene* a cupola. (*Tav.* XIII, *fig.* 12 *p*). I *testicoli*, (*Tav.* XIII, *fig.* 12 *t*), che anche essi si trovano involti dalle masse adipose addominali, sono ovali, giallastri, avvicinati l' uno all' altro sulla linea vertebrale, a livello del margine anteriore delle ossa iliache. Al disopra di ciascun testicolo è visibile l' epididimo biancastro; le vescicole seminali tubulari, sono collocate anteriormente con un allungamento fusiforme.

Comparazioni. — Gli Spalacidi, famiglia cui appartiene l' *Heterocephalus*, coi generi *Spalax*, *Rhizomys*, *Bathyergus*, *Georychus* ed *Heliophobius*, sono chiaramente distinti dagli altri roditori, se non per profondi caratteri anatomici, almeno per notevoli adattamenti alla particolare vita sotterranea che essi conducono. È noto come il genere di vivere dei rosicanti sia molto svariato, essendovene di terragnoli, di rampicanti o arborei, di saltatori, di acquatici, ecc.; però in alcuni gruppi, come nei lagostomidi, negli arvicolidi e nei geomidi comincia ad accentuarsi la tendenza alla vita cavernicola, la quale diventa completa solo nei georichidi, adattati all' esistenza sotto terra, allo stesso modo della talpa, fra gli insettivori. Quindi da un lato vi ha la riduzione degli organi visivi inutili per animali che vivono completamente all' oscuro, dall' altro lo sviluppo di organi atti allo scavare.

Digitized by Google

E cominciando dagli occhi, mentre essi sono generalmente bene sviluppati nei roditori, e talora anche assai grandi, sono invece nei georichidi ridotti in modo che di più piccoli non se ne trovano in tutta la serie dei vertebrati. Ora sono visibili all' esterno, esistendo una rima oculare piccolissima con vere palpebre, come nei *Bathyergus* e nell' *Heterocephalus,* ora sono coperti dalla pelle (negli *Spalax*) allo stesso modo che nella *Talpa caeca.* L' occhio però (almeno nell' *Heterocephalus)* sebbene piccolissimo, è normalmente conformato e con nervo ottico relativamente grosso. — Mentre gli altri rosicanti hanno in generale un padiglione dell' orecchio assai sviluppato, è comune nei georichidi l' atrofia completa del padiglione, accennato da una semplice papilla della cute, mentre d' altra parte è provato che essi hanno acutissimo il senso dell' udito.

Quanto a struttura scheletrica è variabile (entro certi limiti) il numero delle coste e quindi delle vertebre dorsali, essendo esso di 12 nei leporidi e nelle arvicole, di tredici nelle cavie, nei muridi e nei mioxidi, di quattordici negli istrici e nei castoridi. Fra i georichidi, il genere *Spalax* ha 13 paja di coste, l'*Heterocephalus* 12, notando che l' ultima di esse è rudimentale.

Nell' *Heterocephalus,* quale animale scavatore, è bene sviluppata la clavicola, la quale manca completamente ai leporidi, ed è assai gracile negli altri roditori, ad eccezione dei castoridi e degli sciuridi.

La zampa anteriore e posteriore dei rosicanti possiede assai spesso le cinque dita (come nei muridi, castoridi, geomidi, ecc.) però talora divengono rudimentali il pollice e l' alluce e le dita si riducono a quattro (zampe anteriori delle cavie, dei dipi, dei mioxidi, dei sciuridi e posteriori dei leporidi, dei lagostomidi). La riduzione massima è nelle zampe posteriori delle cavie che hanno tre dita. Invece i georichidi hanno sempre cinque dita al piede; nella mano il pollice si impicciolisce assai, ma è sempre esistente nei *Bathyergus* e nell'*Heterocephalus* e diventa rudimentale negli *Spalax.*

La coda è lunghissima nei muridi, nei mioxidi, nei sciuridi,

Digitized by Google

breve nei geomidi e nelle arvicole, brevissima o atrofica nei leporidi e nelle cavie. Fra i georichidi, i *Bathyergus* e l' *Heterocephalus* hanno coda mediocre; nel genere *Spalax* manca quasi completamente, esistendone solo un brevissimo moncone.

Il cranio dei georichidi è in complesso più breve e più robusto di quello degli altri rosicanti. In esso si nota uno sviluppo straordinario degli incisivi, i quali, mentre negli altri roditori hanno una sezione non superiore a quella dei molari, nei georichidi li superano del doppio. Gli incivisi dei georichidi non sono racchiusi nelle pieghe delle labbra, come in quasi tutti gli altri rosicanti, ma stanno sempre all' esterno e questo loro sviluppo e prominenza sta in correlazione col loro ufficio, poichè essi non servono solo da organi incisori, ma anche da organi scavatori. Sono solcati longitudinalmente nei *Bathyergus*, lisci e colorati in rosso nei *Rhizomys*, lisci e non colorati nell' *Heterocephalus*. La formola dei molari varia alquanto nei roditori; e di $^6/_5$ nelle lepri e lagostomidi, di $^4/_4$ nelle cavie, istrici, castori, mioxidi, sciuridi, geomidi; di $^4/_3$ nei dipi; di $^3/_3$ nei topi e nelle arvicole; di $^2/_2$ nel genere *Hydromys*. Fra i georichidi vi è la formola $^3/_3$ negli *Spalax*, *Rhizomys* ed *Heterocephalus* (l' *H. phillipsi* ne avrebbe $^2/_2$ ma probabilmente, come dimostreremo fra breve, esso è una forma giovanile) e di $^4/_4$ nei *Bathyergus*.

Lo stomaco di parecchi rosicanti è concamerato (*Cricetus*, Mioxidi) e l' intestino cieco lunghissimo (leporidi, arvicole, sciuridi); lo stomaco dell'*Heterocephalus* è semplice e l' intestino cieco ha mediocre volume.

Quanto alle varie forme costituenti la famiglia degli Spalacidi, esse si somigliano nella disposizione anatomica generale; ed oltre le già indicate differenze, la più cospicua ed appariscente si è che, mentre gli *Spalax* ed i *Bathyergus* sono forniti di pelo fitto, l' *Heterocephalus* è quasi completamente nudo, come già vedemmo nella parte descrittiva di questo lavoro.

Sistematica. — Riguardo alla posizione sistematica del genere *Heterocephalus* sappiamo che il Rüppell, J. F. Brandt, e l'Alston lo collocano vicinissimo ai *Rhizomys* nella famiglia *Spalacinidae;* il Thomas sostiene invece doversi riferire alla famiglia *Ba-*

Digitized by Google

thyerginae; il che viene pienamente confermato dalle nostre osservazioni anatomiche più dettagliate.

Per ultimo relativamente al numero di specie da assegnarsi al gen. *Heterocephalus,* già si disse che alla prima specie *(H. glaber)* illustrata nel 1845 dal Rüppell, il Thomas ne aggiunse (1885) una seconda *(H. phillipsi).* Però dopo le nostre ricerche, poste in comparazione con quelle del Rüppell e del Thomas, siamo portati a dover ammettere un' unica specie, che, sia per ragioni di priorità, sia per ragioni anatomiche, riferiamo all' *H. glaber* Rüpp., cui passiamo in sinonimia l' *H. phillipsi* Thomas.

Infatti a ben considerare i caratteri assegnati dal Thomas alla sua specie, si scorge facilmente che essa devesi ritenere come un giovane individuo dell' *H. glaber.* I nostri due esemplari corrispondono per le dimensioni generali del corpo e per le particolarità delle varie regioni esattamente all' *H. glaber.* Le dimensioni del corpo dell' *H. phillipsi* sono tutte alquanto minori di quelle date dal Rüppell e delle nostre (V. Prospetto in fine). Inoltre la dentatura dell' *H. phillipsi* offre un pajo di molari in meno di quella dell' *H. glaber* e dei nostri esemplari, aventi tutti tre paja di molari per mascella. È ben vero per altro quanto fa osservare a questo proposito il Thomas dove dice:

« In un' altra famiglia questa differenza avrebbe un' importanza generica, ma nel nostro gruppo analoghe differenze si presentano perfino nella stessa specie, come per esempio nell' *Heliophobius argentocinereus* Pet., il quale, siccome notò il suo illustratore, talora ha due, talora tre premolari. Similmente il *Georychus capensis* Pall. offre qualche volta un solo, talaltra nessun premolare. Perciò non si deve attribuire troppa importanza alla differenza tra i due esemplari di *Heterocephalus* finora esaminati, nè può l'*H. phillipsi,* in cui si trovano due soli molari, essere ritenuto per questo riguardo così altamente specializzato come l' *Hydromys,* che è il solo dei rosicanti con pochi denti in ogni mascella. L' *H. phillipsi* ha infatti di solito, non v' ha dubbio, lo stesso numero di molari dell' *H. glaber,* anche se per

Digitized by Google

avventura entrambi non hanno uno o due premolari sviluppati addizionalmente innanzi ai molari ».

Perciò questo difetto di numero dei molari, posto in relazione con altri caratteri, è da riferirsi all' età meno avanzata e quindi alla non ancora avvenuta fuoruscita del terzo pajo di molari.

Le suture delle ossa craniche, che il Thomas ha potuto distintamente riscontrare sul cranio del suo esemplare, sono molto meno palesi nella figura del cranio disegnato dal Rüppell e riportata dal Thomas per l'*H. glaber;* queste suture nei nostri esemplari sono quasi completamente scomparse e perciò confermano sempre più il nostro modo di vedere, cioè di stabilire un' unica specie di *Heterocephalus;* specie che indichiamo col nome impostogli dal Rüppell, e della quale completiamo la diagnosi nel modo seguente:

H. glaber, Rüppell (1845). — *H. phillipsi*, O. Thomas (1885). Corpo tozzo, metà anteriore più grossa della posteriore; coda conica, lunga circa la metà del corpo. — Cute glabra, con peli scarsi, più numerosi al muso ed alla coda. — Incisivi bianchi e lisci, fra loro separati da uno spazio eguagliante la larghezza di un dente; molari $^{3}/_{3}$. — Occhi piccolissimi con apertura oculare e palpebre. — Padiglione dell' orecchio atrofico. — Piedi pentadattili, pollice molto ridotto, ma con unghia; una serie di peli setolosi al margine delle zampe.

Patria. — Wiesen-Thäler, Scioa (Abissinia) - Rüppell, (Senckenb. Mus. Frank. s. M. - racc. M. Bretzka).

Gergolobie, Ogardain (Somalia centrale) - O. Thomas, (British Mus. - racc. L. Phillips).

Regione di Errer - (Museo civ. di Genova - Viaggio Bottego-Grixoni; 10 ottobre 1892).

Digitized by Google

PROSPETTO DI MISURE PRESE SOPRA

	Rüppell (Mus. Senckenb.)	
	Pollici	Linee
Capo e *tronco*. — Lunghezza totale	4.	—
Coda. — Lunghezza	1.	3
Capo. — Lunghezza	—	—
Larghezza (a livello dei fori auditivi)	—	—
Dall' apice del muso all' orecchio	—	9
Id. id. all' occhio	—	4
Dall' orecchio all' occhio	—	—
Distanza fra i due globi oculari	—	—
Lunghezza della rima palpebrale	—	—
Collo. — Circonferenza	2.	5
Ventre. — Circonferenza	3.	6
Avambraccio e mano	—	—
Lunghezza della suola del piede anteriore	7.	—
Id. id. id. posteriore	—	10
Cranio. — Dall'apice nasale al foro occipitale	—	10
Diametro trasversale massimo (a livello delle suture delle branche zigomatiche)	—	8 1/5
Larghezza (in corrispondenza della cresta occipitale	—	—
Altezza verticale	—	7
Lunghezza basale	—	—
Lunghezza del palato (fuori del 2.° molare)	—	—
Id. id. (all' interno id.)	—	—
Larghezza del palato entro i molari	—	—
Dall' occipitale all' estremità degli incisivi	—	—
Scatola cranica. — Lunghezza	—	—
Id. id. Larghezza	—	—
Lunghezza delle ossa nasali	—	—
Larghezza id. id. (misurati insieme)	—	—
Id. degli interorbitali	—	—
Lunghezza dello spazio fra gli incisivi ed il primo molare	—	—
Fori palatini	—	—
Dai fori palatini alle coane	—	—
Larghezza degli incisivi	—	
Lunghezza id.	—	—
Lunghezza (complessiva) dei molari superiori	—	—
Id. id. id. inferiori	—	—
Mandibola inferiore (lunghezza margine inferiore)	—	—

Digitized by Google

ARII ESEMPLARI DI *HETEROCEPHALUS*.

Oldfield Thomas		Parona e Cattaneo (Mus. Civ. Genova)
H. phillipsi	*H. glaber*	
80 millimetri	95 millimetri	♂ 100 millimetri ♀ 98 millimetri
35 »	39 »	45 millimetri
21,5 »	—	24 a 26 »
—	—	20 ½ a 22 »
15,2 »	20 »	22 »
7 »	—	9 »
7 »	—	8 »
—	—	12 ½ »
—	—	2 »
—	—	79 »
—	—	74 »
21 »	—	24 »
—	—	14 »
16,6 »	21,1 »	19 »
16,1 »	21,5 »	22 »
13,6 »	18,3 »	17 »
—	—	14 »
—	—	11 »
23,6 »	21,5 »	22 »
4,3 »	5 »	5 »
1,5 »	1,3 »	2 »
1,2 »	2,2 »	
19,4 »	26,4 »	25 »
9,2 »	11 »	12 »
9,4 »	12 »	11 »
5,1 »	7,8 »	7 »
3,2 »	4,4 »	4 »
5,1 »	6 »	6 »
5,7 »	8 »	8 »
1,1 »	2,3 »	2 »
4 »	6,1 »	6 ½ »
2,1 »	2,9 »	2 »
3,9 »	5,4 »	5 »
—	—	5 »
—	—	4 »
—	—	18 »

Digitized by Google

MISURE DEGLI ESEMPLARI DEL MUSEO CIVICO DI GENOVA.

Atlante. Diametro trasversale	6	mm.
Diametro verticale. .	4	»
Vertebre lombari (lunghezza complessiva)	22	»
Sacrali	12	»
Caudali	40	»
Torace diam. trasversale mass.	18	»
Id. dorso ventrale	13	»
Id. id. id. anter.	3 1/2	»
Id. trasversale anteriore	5	»
lunghezza (sulla col. verteb.)	19	»
Id. anteriore (sternale)	12	»
Sterno, lunghezza	15	»
Id. larghezza	3	»
Scapola, lunghezza massima .	9	»
larghezza id. .	6	»
id. minima .	2	»
appendice acromiale.	7	»
Clavicola, lunghezza	10	»
Omero id.	12	»
Ulna id.	15	»
Mano 1.° dito, lunghezza . .	4	»
2.° id. id. . . .	7	»
3.° id. id. . .	8 1/2	»
4.° id. id. . .	6 1/2	»
5.° id. id. . .	5	»
Bacino, diametro ileo-ischiatico	13	»
distanza sacro-pubica	9	»
Id. ischio-pubica	8	»
Id. ileo-pubica .	14	»
Diam. mass. fra due acetaboli	5	»
Femore, lunghezza	13	»
Tibia id.	15	»
Fibula id.	14	»

Piede, alluce lunghezza. . .	6	mm
2.° dito id. . .	9	»
3.° id. . .	10	»
4.° id. . .	9	»
5.° id. . .	6	»
Cervello, emisferi, lunghezza .	7	»
largh. (ciascun emisfero)	4	»
Cervelletto, diam. trasversale	7 1/2	»
Lingua, lunghezza	13	»
larghezza	2 1/2	»
Esofago, dalla faringe all'uscita del diaframma	37	»
Intestino, dal piloro al cieco	102 a 112	»
dal cieco all'ano .	77 a 109	»
diametro del tenue.	4 a 5	»
id. del crasso.	8 a 10	»
Intestino retto, diametro. . .	3	»
Pancreas, lunghezza	15	»
Fegato, lunghezza	18	»
larghezza	15	»
Trachea, lunghezza	21	»
Polmoni, destro, lung. poster.	15	»
Id. id. anter.	11	»
sinistro, lung. poster.	14	»
Id. id. anter.	10	»
Milza, lunghezza	18 a 25	»
larghezza	3 a 4	»
Reni, lunghezza	6	»
larghezza	5	»
Canal vaginale, lunghezza . .	8	»
larghezza . .	3	»
Utero, corpo, lunghezza . .	2 1/2	»
corna, id. . . .	8	»
Testicolo, diametro massimo .	4	»

Digitized by Google

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA XIII.

Fig. 1. — Testa veduta di profilo, per mostrare la disposizione dei muscoli — *m.* massetere — *sc.* sterno-cleido-mastoideo — *a.* acromion — *gs.* ghiandole salivali — *c.* cucullare — *o.* apertura dell' orecchio — *t.* muscolo temporale.

Fig. 2. — Parte anteriore del cranio, ingrand. 3 $^1/_2$, mostrante la curvatura degli incisivi superiori e la depressione oculare.

Fig. 3. — Vôlta cranica, ingrandita due volte: impronte digitate.

Fig. 4. — Sterno coll' inserzione delle coste: ingrand. 2 volte.

Fig. 5. — Scapola ingrandita 3 volte — *a.* capo dell' omero.

Fig. 6. — Bacino, veduto di fianco; ingrand. 2 volte.

Fig. 7. — Molari della mandibola; lato sinistro: ingrand. 6 volte.

Fig. 8. — Molari del mascellare superiore; lato sinistro; ingrand. 9 volte.

Fig. 9. — Cervello, veduto dall' alto, ingrand. 2 volte.

Fig. 10. — Intestino, dal lato dorsale — *e.* esofago — *m.* milza — *ap.* ansa pancreatica — *c.* cieco — *cr.* crasso.

Fig. 11. — Intestino, dal lato ventrale (le lettere hanno lo stesso significato della figura precedente).

Fig. 12. — Apparato sessuale maschile (ingrand. circa 2 volte) *u* ureteri — *t.* testicoli — *v.* vescica urinaria — *p.* pene che fa salienza nell' atrio prepuziale.

Fig. 13. — Apparato sessuale femminile (ingrand. circa 2 volte) *u.* ureteri — *i.* intestino — *cu.* corna dell' utero — *ve.* vescica orinaria — *v.* vulva.

Fig. 14. — Taglio perpendicolare della cute del dorso. *a.* strato epidermoidale — *b.* pigmento e muscoli longitudinali — *c.* muscoli trasversali — *d.* muscoli circolari. (Leitz: Oc. 3; Obb. 8).

Fig. 15. — Taglio della cute del grugno, ove appaiono gli intrecci di muscoli ed i peli in sezioni colle ghiandole sebacee. (Leitz: idem).

Digitized by Google

DI ALCUNI PESCI RACCOLTI NEL PAESE DEI SOMALI
DALL' ING.re L. BRICHETTI-ROBECCHI

NOTA DI D. VINCIGUERRA (1)

I pesci raccolti dall' Ing.re L. Brichetti-Robecchi nel ben noto suo viaggio attraverso il paese dei Somali, nell' anno 1891, appartengono a tre sole specie, una delle quali marina, proveniente dalle spiaggie di Oppia e due d' acqua dolce, pescate nel tratto superiore del fiume Uebi Scebeli, a poca distanza da Barri.

La prima specie apparteneva alla famiglia dei Blennioidi ed era il *Salarias tridactylus* (Schn.) specie abbastanza diffusa in tutto l' Oceano Indiano, della quale trovasi una descrizione e figura corrispondente agli esemplari da me osservati nei « Fische der Südsee » di Günther (Journ. d. Mus. Godeffroy, Heft VI, p. 200, Tav. 117, fig. C. D. ♂ ♀).

Le altre due invece offrivano uno speciale interesse perchè provenienti da un fiume del quale sinora non si conosceva alcun

(1) Delle collezioni zoologiche raccolte dall' Ing. L. Brichetti-Robecchi nei suoi viaggi attraverso i Somali ho già pubblicato una noterella nel « Bollettino della Soc. Geog. Ital., Febbr. 1892 », ed altre ne pubblicò nel fascicolo dello stesso anno il Prof. Pavesi. — Negli Annali del Museo Civico sono già comparse, ad illustrazione di tali collezioni, le seguenti memorie:

P. Magretti. Di alcune specie di Imenotteri raccolte dall' Ing. L. Brichetti-Robecchi nel paese dei Somali, vol. XXX, p. 950-960.

G. A. Boulenger. On some Reptiles collected by Sig. L. Brichetti-Robecchi in Somaliland, vol. XXXII, p. 5-15, tav. I.

C. Emery. Sopra alcune formiche raccolte dall' Ing. L. Brichetti-Robecchi nel paese dei Somali, ivi, p. 110-122.

M. Bezzi. Di alcuni ditteri raccolti nel paese dei Somali dall' Ing. L. Brichetti-Robecchi, ivi, p. 181-196.

A. De Carlini. Rincoti raccolti nel paese dei Somali dall' Ing. L. Brichetti-Robecchi, ivi, p. 527-538.

R. Gestro. Di alcuni Coleotteri raccolti nel paese dei Somali dall' Ing. L. Brichetti-Robecchi, ivi, p. 747-790.

Digitized by Google

pesce. Che io mi sappia, il solo viaggiatore europeo che abbia, prima del Brichetti-Robecchi, fatto conoscere qualche animale dell' Uebi fu Giorgio Révoil che ne riportò alcuni molluschi: questi però provengono dal corso inferiore del fiume, perchè furono da lui raccolti mentre era tenuto in cattività a Gelidi, a poca distanza da Magadiscio (1). Nella « Faune et Flore des pays Çomalis » non è ricordato alcun animale dell' Uebi e solo è descritto dal Sauvage il *Cyprinodon Ammonis*, C. V. del ruscello di Mon, nel paese degli Ouarsangeli, a 1600 m. sul mare, nè la spedizione dei fratelli James ha portato alcun contributo alla conoscenza dell' ittiofauna dell' Uebi.

Quasi contemporaneamente al Brichetti-Robecchi un giovane patrizio romano, Eugenio Ruspoli, giungeva per diverso cammino allo Uebi Scebeli e lo attraversava: egli pure vi raccolse due specie di pesci, che io ebbi occasione di vedere. Entrambi appartenevano alla famiglia dei Siluridi; e l'uno di essi, avuto dal Ruspoli in quantità piuttosto abbondante di individui, mi sembrò essere un *Bagrus* o alcun che di simile; dell'altro non vi era che una testa, piuttosto danneggiata, ma credo potesse riferirsi alla specie di *Clarias* che descriverò in questa nota.

L' Uebi Scebeli è stato nuovamente varcato da viaggiatori italiani; i capitani Bòttego e Grixoni e, per la seconda volta, D. Eugenio Ruspoli lo hanno attraversato per raggiungere il misterioso Giuba e tutti son già riesciti nell' intento. Vi è dunque a sperare che fra breve la conoscenza della fauna ittiologica di questi due importanti fiumi africani potrà essere nuovamente e considerevolmente aumentata.

Le due specie di pesci dell' Uebi raccolte dal Brichetti-Robecchi appartengono a due diverse famiglie: il primo è un Siluroide

(1) Questi molluschi appartengono alla famiglia delle *Ampullarie:* uno fu descritto dallo stesso Révoil sotto il nome di *Meladomus Duveyrierianus* (Espèces nouvelles de la Vallée de l'Ouébi près Moguedouchou (Çomalis) par M. Georges Révoil, in Bulletins de la Société Malacologique de France, 1885, p. 97, tav. V), e altri quattro, di cui tre nuovi, riferiti al genere *Ampullaria*, sono ricordati da Billotte (Recensement des Ampullaires du continent africain, precédé de Diagnoses d'Ampullaires nouvelles par M. Réné Billotte, ibid. p. 103).

Digitized by Google

che ritengo essere una nuova specie del genere *Clarias* e l'altro un Ciprinide da me riferito al *Barbus zanzibaricus* di Peters.

Clarias Robecchii, n. sp.

Cl. altitudine corporis magis quam 9, *longitudine capitis* $3\,^4/_5$ *in longitudine corporis, latitudine capitis* $1\,^1/_2$ *in ejus longitudine: oculis parvis, diametro* 10 *in longitudine capitis* $1\,^1/_2$ *in longitudine rostri, plus quam* 4 *inter se remotis: dentibus intermaxillaribus villiformibus, vomerinis granularibus in* 12, *vel* 13 *seriebus irregularibus dispositis, vittam intermaxillari latiorem constituentibus: cirris nasalibus brevibus, maxillaribus extremitatem spinae pectoralis attingentibus, mandibularibus externis basin ejusdem spinae, internis orificium branchiale vix superantibus; capite laevigato, fonticulo occipitali anteriori producto; crista interparietali triangulari, basi altitudinem aequanti; pinna dorsali humili,* $^1/_2$ *in altitudine corporis, caudalem haud attingenti, pinna pectorali dimidiam longitudinem capitis haud aequanti, ventralem non attingenti, spina valida, antice dentata,* $^2/_3$ *in longitudine pinnae, instructa; corpore supra virescenti, subtus flavido.*

D. 66-67 A. 47 P. $^1/_9$ V. $^1/_5$ C. $^4/_{15}/_4$

Due esemplari dell'Uebi Scebeli, uno dei quali in pessimo stato. Dimensioni dell'esemplare meglio conservato:

Lunghezza totale del corpo (colla pinna codale)	mm.	148
Altezza del corpo	»	16
Lunghezza della testa	»	39
Altezza » »	»	17
Larghezza » »	»	26
Lunghezza del muso	»	6
» dello spazio interorbitario	»	17
Diametro dell'occhio	»	4
Lunghezza della spina pettorale	»	13

L'altezza del corpo è contenuta poco più di 9 volte nella lunghezza totale del corpo e corrisponde ai $^3/_5$ della lunghezza della testa, che è contenuta 3 volte e $^4/_5$ nella lunghezza del

Digitized by Google

corpo. La maggiore altezza del capo è eguale a circa $^2/_3$ della sua larghezza e questa è i $^2/_3$ della lunghezza di esso. Gli occhi sono piccoli e contenuti circa 10 volte nella lunghezza del capo, 1 e $^1/_2$ in quella del muso e più di 4 volte nello spazio interorbitario. Il capo superiormente è liscio: la fontanella anteriore, poco marcata, è di forma elittico-ovoidale, coll'apice anteriore sulla linea interorbitaria ed il posteriore equidistante dall'apice del muso e dal vertice del processo occipitale: la fontanella posteriore, anche meno appariscente è di forma subtriangolare; il processo occipitale è di forma triangolare coll'apice acuto, la sua altezza è uguale alla base e corrisponde ai $^3/_4$ della fontanella anteriore. I denti intermascellari sono villiformi, i vomerini leggermente granulari, disposti in 12 o 13 serie irregolari e costituenti una fascia semilunare, senza processo posteriore, poco più larga di quella degli intermascellari. I barbigli nasali sono sottili e lunghi come i $^2/_3$ della testa, quelli mascellari raggiungono l'estremità della spina pettorale; i mandibolari esterni oltrepassano appena la base della pettorale e gli interni la fessura branchiale.

La pinna dorsale, nella sua porzione anteriore, è alta come metà del corpo: posteriormente è più bassa, comincia a poca distanza dall'apice del processo occipitale e un po' più vicina all'origine delle pettorali che a quella delle ventrali ed è bene distintamente separata dalla codale. La pettorale è lunga poco meno della metà del capo e la sua spina misura circa $^1/_3$ di esso e presenta delle robuste seghettature sul suo margine esterno. Le ventrali sono più corte delle pettorali e raggiungono il principio dell'anale. L'anale è alta come la porzione corrispondente della dorsale e si prolunga un po' più verso la codale, dalla quale però è ancora distintamente separata. La codale ha il margine posteriore tondeggiante; i quattro raggi marginali superiori e inferiori non sono ramificati.

Il colorito del corpo è verdastro nelle parti superiori e gialliccio nelle inferiori.

Gli esemplari da me esaminati sono evidentemente molto giovani, avendomi il Brichetti-Robecchi assicurato che la specie

Digitized by Google

raggiunge grandi dimensioni; la testa di *Clarias* da me vista nelle collezioni Ruspoli, che suppongo potesse riferirsi a questa specie, aveva appartenuto ad un individuo molto più grande di questi.

Sono stato lungo tempo dubbioso prima di descrivere questi due esemplari come appartenenti ad una nuova specie di *Clarias*, poichè mi sembrava si potessero riferire al *mossambicus*, descritto da Peters (1), ma le particolarità osservate nei due organi sui quali si basano principalmente in questo genere i caratteri specifici, denti e barbigli, mi hanno fatto ritenere più conforme al vero il considerarli come forma da quello specificamente diversa. L'uno e l'altro degli accennati caratteri vanno soggetti a notevoli variazioni dipendenti dall'età e quindi per apprezzarli giustamente si deve sempre tener conto dello sviluppo dell'individuo nel quale si esaminano. Infatti dalla descrizione dei numerosi esemplari illustrati da Peters nel suo lavoro generale sui pesci d'acqua dolce del Mossambico (2), il minore dei quali era lungo 85 mm. ed il maggiore 340, si rileva che nei giovani *Cl. mossambicus* la fascia semilunare formata dai denti vomerini, più stretta di quella degli intermascellari, è costituita da sole 4 o 5 serie di denti e manca di processo posteriore, ed i barbigli mascellari oltrepassano l'origine della pinna dorsale, mentre negli adulti la fascia di denti vomerini, disposti in 9 a 10 serie irregolari, è larga quanto e forse più di quella degli intermascellari e presenta un piccolo processo posteriore, ed i barbigli mascellari raggiungono appena la metà o i due terzi della pettorale. In un individuo anche più grande, descritto da Fischer (3), lungo 425 mm., i denti vomerini sono disposti in 12 o 13 serie, formando una fascia più larga della intermascellare, ma priva di processo posteriore, e i barbigli arrivano appena alla base della

(1) W. Peters. Bericht. d. K. Akad. Wiss. Berlin, 1852, p. 682.

(2) W. Peters. Reise nach Mossambique. Zoologie. IV. Flussfische, Berlin 1868. p. 32-37, tav. VI, tav. VII, fig. 2, 3.

(3) J. G. Fischer. Ueber einige afrikanische Reptilien, Amphibien und Fische, u. s. w. in Jahrb. d. Hamburg. Wiss. Anstalten, I Jahrg. 1884, p. 28.

Digitized by Google

pettorale. E quindi accertato che, come avviene quasi costantemente, anche nel *Cl. mossambicus* il numero dei denti va aumentando coll' età, mentre la lunghezza dei barbigli, in relazione con quella del corpo, diminuisce.

Perciò ho paragonato questi esemplari, che, come dissi, ritengo essere molto giovani, con quelli tra i descritti da Peters che più si avvicinavano loro per le dimensioni. Sono questi gli individui E e F, lungo il primo 16 cm. ed il secondo 14. Nel primo i denti vomerini sono disposti in 5 o 6 serie e nell' altro in 4 o 5 e formano sempre una fascia più stretta di quella degli intermascellari, senza processo posteriore; i barbigli oltrepassano l'origine della dorsale. Nei due esemplari dello Uebi Scebeli invece, a quanto abbiamo veduto, si hanno non meno di 8 a 10 serie molto irregolari di denti vomerini, che vengono a costituire una fascia più larga di quella degli intermascellari, ed i barbigli mascellari raggiungono appena l'estremità della spina pettorale. Il maggior numero di serie di denti vomerini e la minor lunghezza dei barbigli mascellari mi sono sembrati caratteri sufficienti a distinguere il *Cl. Robecchii* dal *mossambicus* ed io spero che l'esame di altri esemplari mi potrà confermare tali differenze specifiche. Il *Cl. mossambicus* inoltre deve, almeno sinora, considerarsi come specie più meridionale, perchè esso oltre che a Mossambico e sull'opposta costa Africana, non fu raccolto che dal Dott. G. A. Fischer in un ruscello che scorre alle falde del Kilima-Ndjaro.

Altra specie la quale sia per l'*habitat* che per alcuni caratteri presenta analogia con questa è il *Cl. gariepinus* (Burch.), del quale Günther considera, benchè dubbiosamente, il *mossambicus* come sinonimo [1]; essa però si distingue dal *Robecchii* per gli stessi caratteri per cui diversifica dal *mossambicus*, vale a dire per la struttura dei denti che non sono granulari ma villiformi.

Ho anche confrontato questi esemplari con le descrizioni di tutte le specie africane di *Clarias*, descritte posteriormente alla

[1] A. Günther. Catalogue of Fishes, vol. V, p. 14. — Playfair & Günther. Fishes of Zanzibar, p. 113.

Digitized by Google

pubblicazione del Catalogo di Günther, o in esso considerate come dubbie e non ho trovato alcuna che vi corrisponda. Queste specie sono le seguenti:

Clarias angolensis, Steind. Sitzber. Zool. Bot. Gesel. Wien. XVI, 1866, p. 766, tav. XIII, fig. 4		Angola.
»	*Dumerilii*, Steind., ibid. tav. XIV, fig. 5	»
»	*gabonensis*, Gthr., Ann. Mag. Nat. Hist. (3) vol. XX, 1867, p. 111	Ogué, Gabon.
»	*Hasselquistii*, C. V. Hist. Nat. Poiss. XV, p. 362, tav. 446	Nilo.
»	*laeviceps*, Gill., Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. XIV, 1862, p. 139.	Assinia.
»	*melas*, Blgr., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) vol. XIX, p. 148	Basso Congo.
»	*salac*, Hubr., Notes Leyd. Mus. III, 1881, p. 68	Liberia.
»	*senegalensis*, C. V., Hist. Nat. Poiss. XV, p. 376	Senegal
»	*submarginatus*, Peters., Sitzber. Gesel. Naturf. Freund. 1882, p. 74	Tooxlong.

Trattasi, come si vede, di specie tutte, tranne l'*Hasselquistii*, dell'Africa occidentale, ma la ben nota analogia che passa tra la fauna di tutti i fiumi africani non permetteva di escludere *a priori* la possibilità che una di queste potesse ritrovarsi nella Somalia; ma, almeno per quanto può rilevarsi dalla descrizione delle indicate specie, posso affermare che esse sono diverse dal *Robecchii*.

Barbus zanzibaricus, Ptrs.

Monatsb. d. k. Akad. Wiss. Berlin, 1868, p. 601. — Wiss. Ergebn. v. d. Decken's Reis. Ost-Afrika, Bd. III, I Abth. p. 146 (1869).

Un esemplare dello Uebi Scebeli, lungo 55 mm., colla codale. Appartiene al gruppo di *Barbus* a 4 barbigli e a 3.° raggio dorsale osseo, robusto e fortemente seghettato. Le squame della linea laterale in questo individuo sono 31 (30 nell'esemplare tipico) e quelle della linea trasversale sono disposte in 5 serie e $^1/_2$ al disopra di esse dall'origine della dorsale e 2 e $^1/_2$ al disotto, sino a quella della ventrale. Per questi caratteri, come pure per le proporzioni del corpo, lunghezza dei barbigli e colorazione esso corrisponde perfettamente alla descrizione data da Peters del *B. zanzibaricus*, raccolto a Mombas dalla spedizione Von der Decken. Una notevole differenza si ha però nel numero dei raggi dorsali articolati, perchè mentre nell'esemplare tipico

Digitized by Google

questi sono in numero di 8, in questo non sono che 6 e la formola dell'anale è $^3/_5$, invece di $^3/_6$: data però la identità quasi completa di tutti gli altri caratteri non mi sembrò il caso di dare a questo soverchia importanza. Non mi consta che oltre l'esemplare tipico di Mombas, questa specie sia stata raccolta in altre località.

La regione orientale d'Africa pare, a giudicare dai lavori di Peters, Günther, Fischer, Hilgendorf, Pfeffer ed altri, abbondantemente fornita di specie del genere *Barbus* e ritengo che un esame critico delle molte specie recentemente descritte potrebbe fare subire ad esse qualche diminuzione, ma non ne ho trovato alcun'altra la cui descrizione potesse corrispondere a questo esemplare.

Digitized by Google

Digitized by Google

INDICE

Dedica . . . . . *Pag.* 1

Introduzione . . . . . » 3

C. Brunner de Wattenwyl — Révision du système des Orthoptères et description des espèces rapportées par M. Leonardo Fea de Birmanie (*Tav.* I-VI) . . . . . » 5-230

J. Schmidt. — Viaggio di L. Loria nella Papuasia orientale. VIII. — Histeridae . . . . . » 231-240

A. Perugia. — Di alcuni pesci raccolti in Sumatra dal Dott. Elio Modigliani . . . . . » 241-247

A. Léveillé. — Viaggio di L. Loria nella Papuasia orientale. IX. — Liste des Temnochilides recueillis par M. Loria en Nouvelle Guinée méridionale-orientale . . . . . » 248-250

A. Perugia. — Sopra alcuni pesci di Engano raccolti dal Dott. Elio Modigliani . . . . . » 251-255

A. Senna. — Contribuzioni allo studio dei Brentidi. Nota XVI. — Brentidi raccolti nell' isola di Engano dal Dott. Elio Modigliani . . . . . » 256-284

R. Gestro. — Viaggio di L. Loria nella Papuasia orientale. X. — Nuove specie di Coleotteri . . » 285-293

A. L. Montandon. — Hémiptères de la s. fam. des Plataspidinae recoltés par M. le D.r Elio Modigliani à l'île d'Engano sur la côte occidentale de Sumatra . . . . . » 294-298

R. Gestro. — Di un nuovo genere di Lamellicorni scoperto in Sumatra dal Dott. Elio Modigliani . . » 299-303

G. A. Boulenger. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LII. — Concluding Report on the Reptiles and Batrachians obtained in Burma by Signor L. Fea, dealing with the Collection made in Pegu and the Karen Hills in 1887-88 (Plat. VII-XII) . . . . . » 304-347

Digitized by Google

R. Gestro. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LIII. — Enumerazione delle Cicindele . . . . . *Pag.* 348-370

W. Horn. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LIV. — Les espèces du genre *Collyris* recueillies en Birmanie par M. Leonardo Fea . . . . . » 371-381

» » — Une espèce nouvelle du genre *Collyris* . » 382

R. Gestro. — Sopra due specie nuove del genere *Ichthyurus*. » 383-385

R. J. Pocock. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LV. — On the Myriopoda of Burma. Pt. 3. Report on the *Julidae, Chordeumidae* and *Polyzonidae* collected by Sig. L. Fea and Mr. E. W. Oates. . . . . » 386-406

R. Gestro. — Pietro Mansueto Ferrari. — Cenni biografici. (Con ritratto) . . . . . » 407-416

H. Du Buysson. — Description d'une espèce nouvelle d'Elatéride . . . . . » 417-418

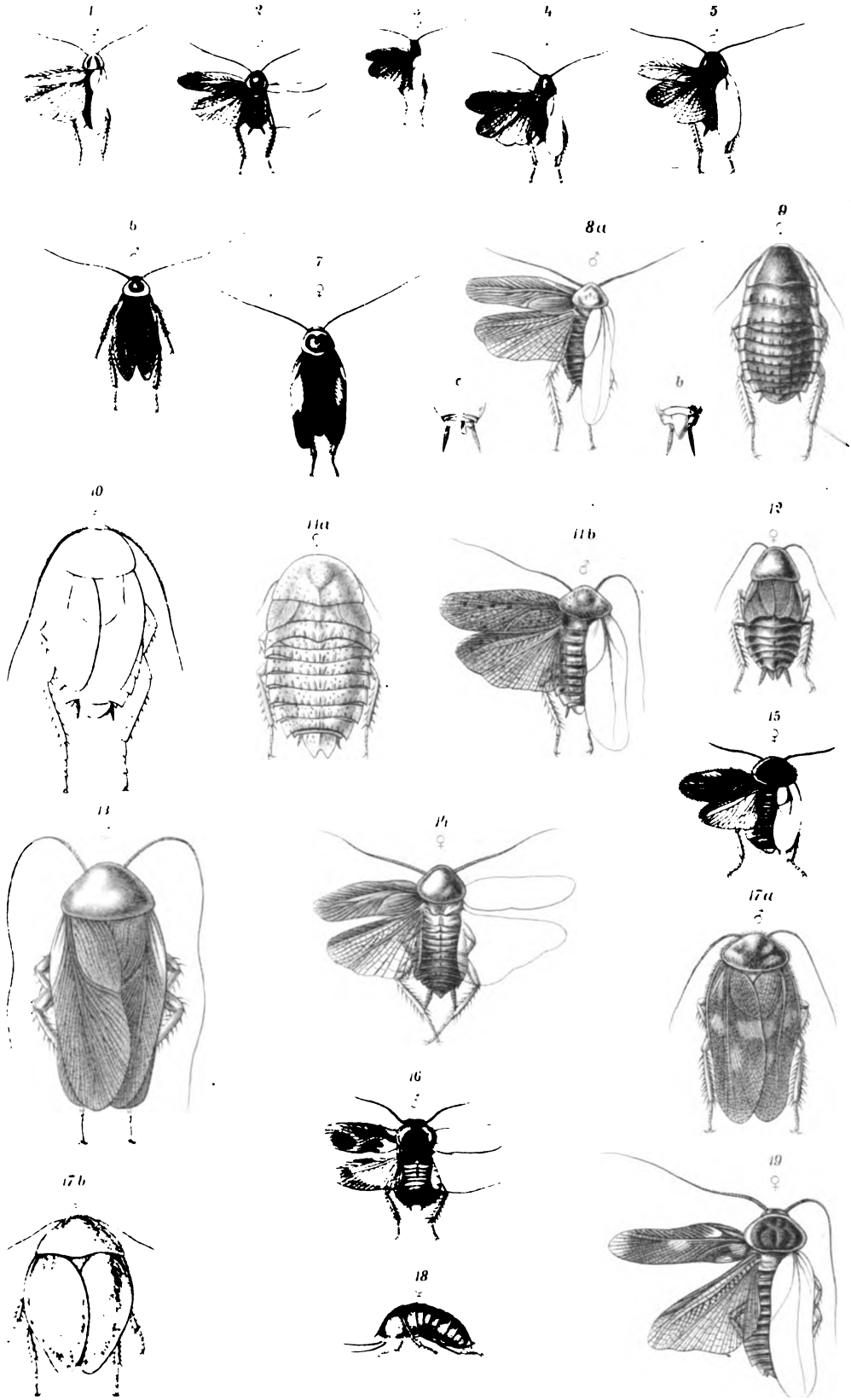
C. Parona e G. Cattaneo. — Note anatomiche e zoologiche sull'*Heterocephalus* Rüpp. (Tav. XIII) . . » 419-447

D. Vinciguerra. — Di alcuni pesci raccolti nel paese dei Somali dall' Ing.re L. Brichetti-Robecchi . . » 448-455

Digitized by Google

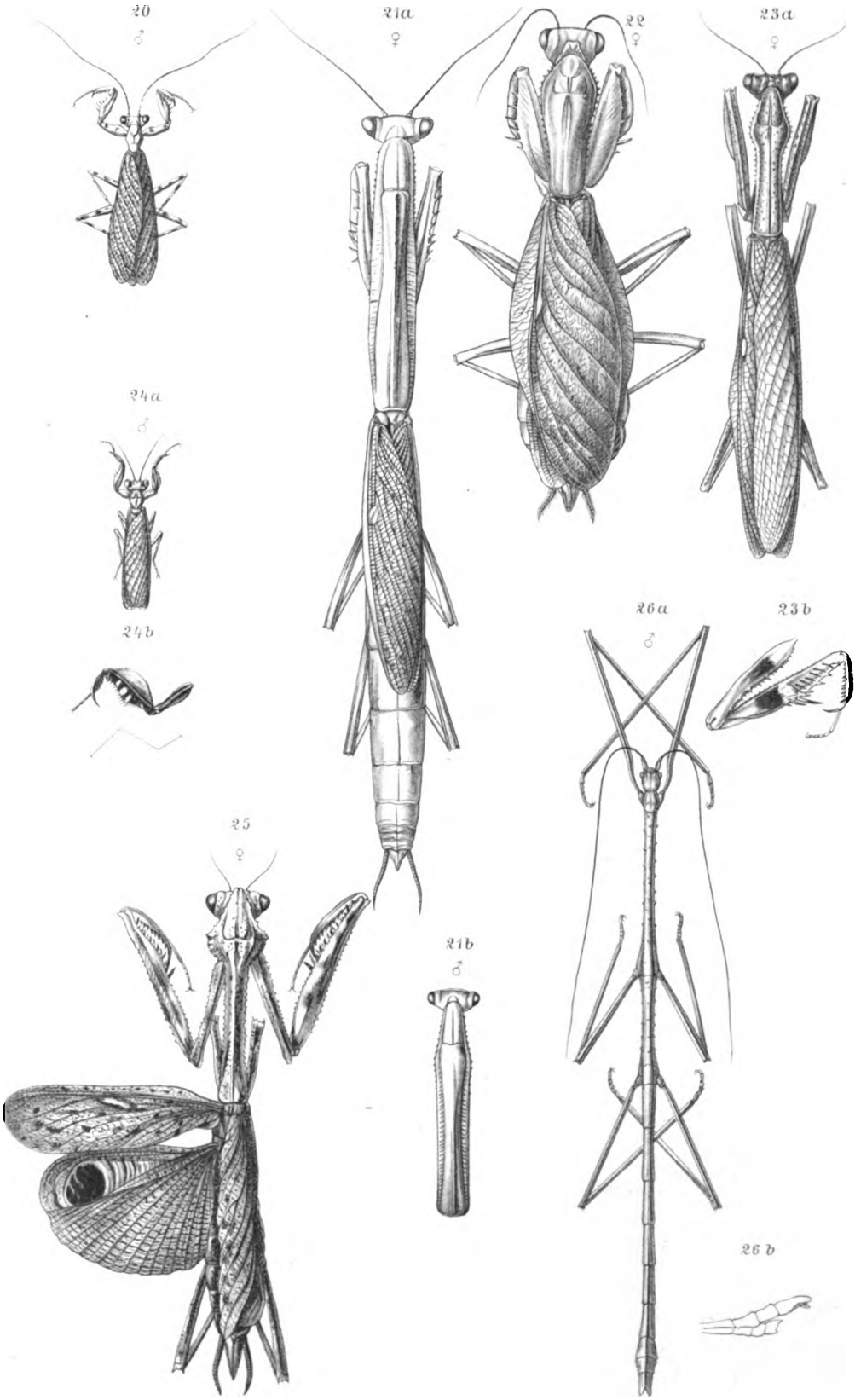
Digitized by Google

Digitized by Google



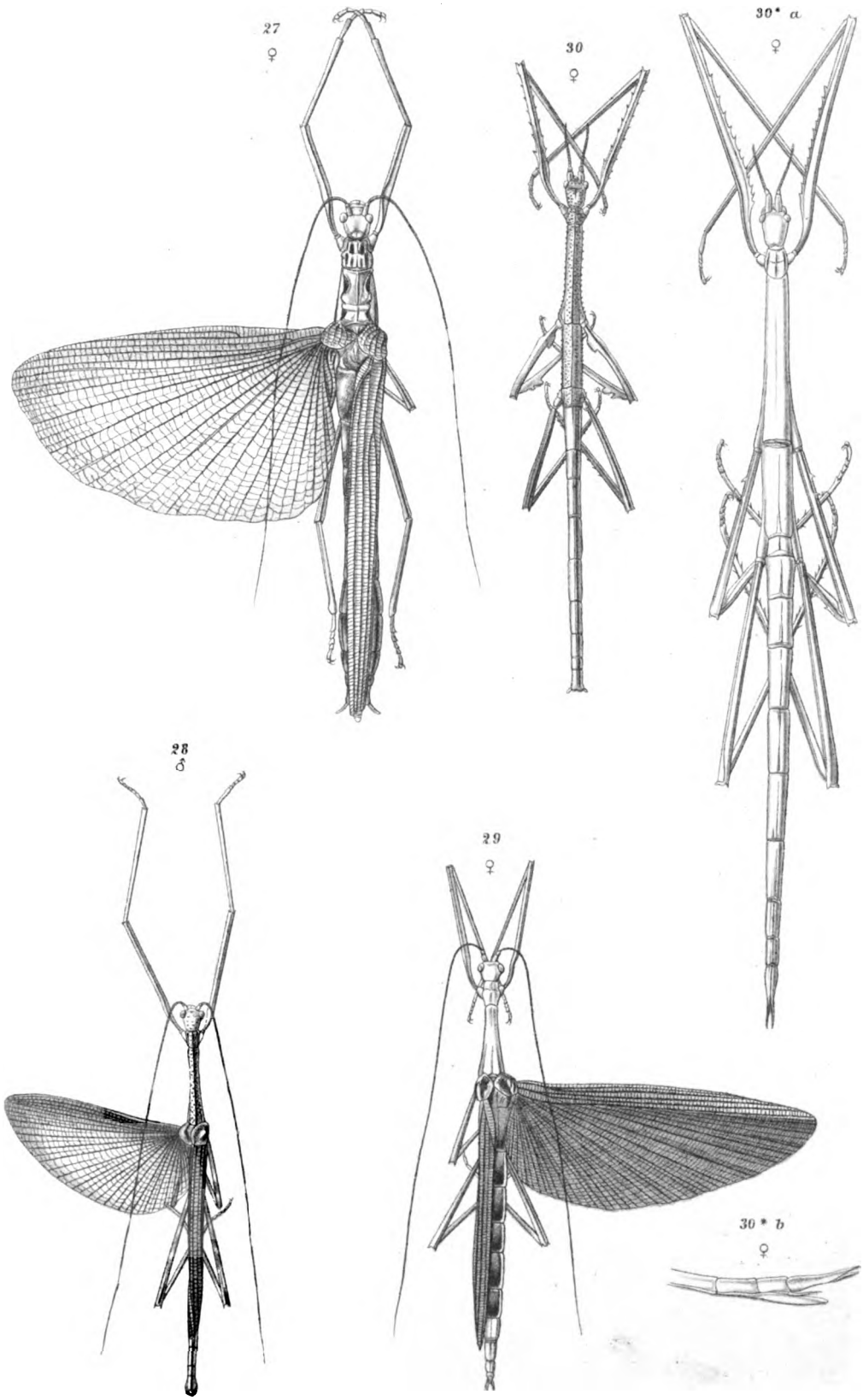
Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google



27
♀

30
♀

30* a
♀

28
♂

29
♀

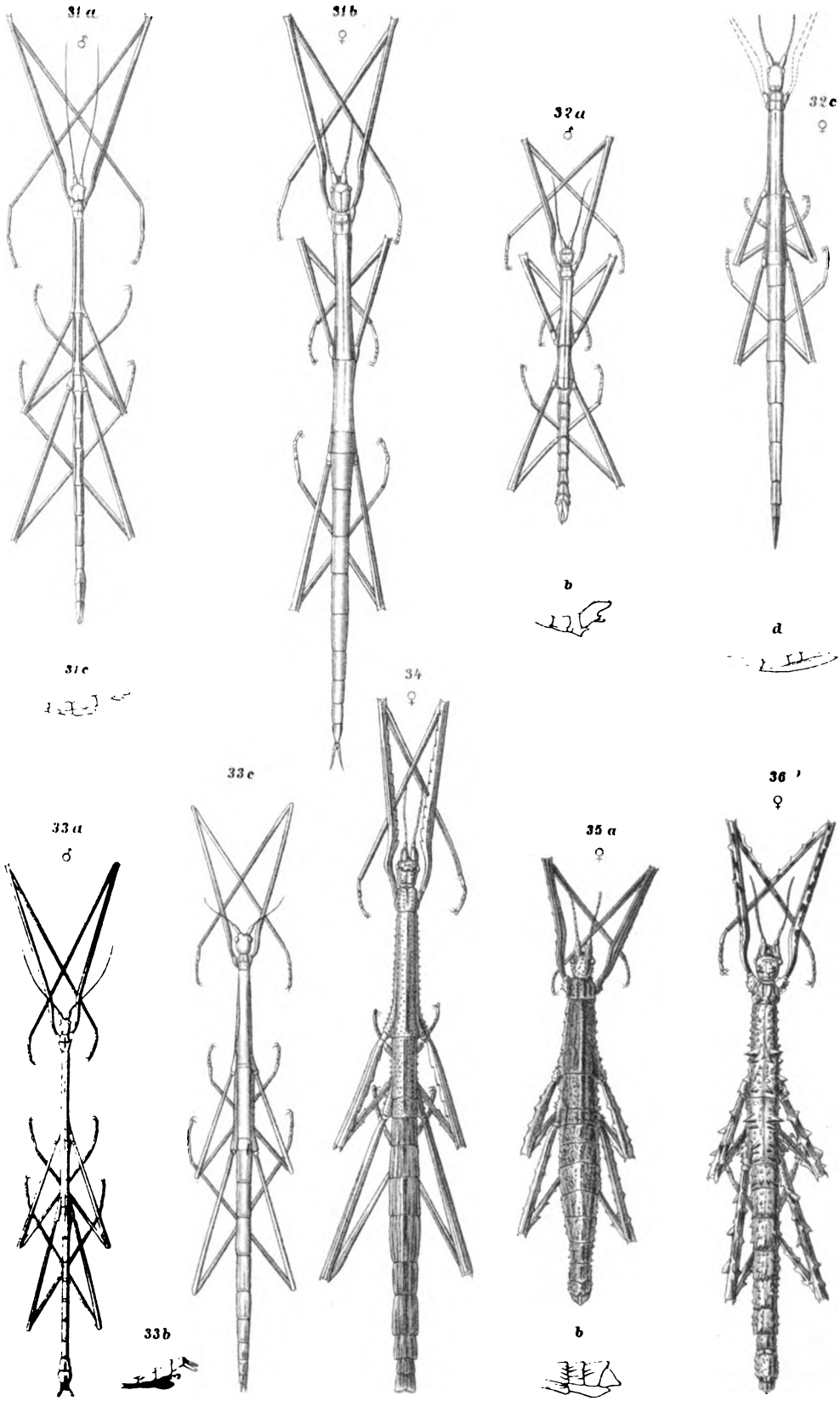
30* b
♀

Redd. d'Ocher del.

Lit. e stampa di Th. Bannwarth, Verona VI.

Digitized by Google

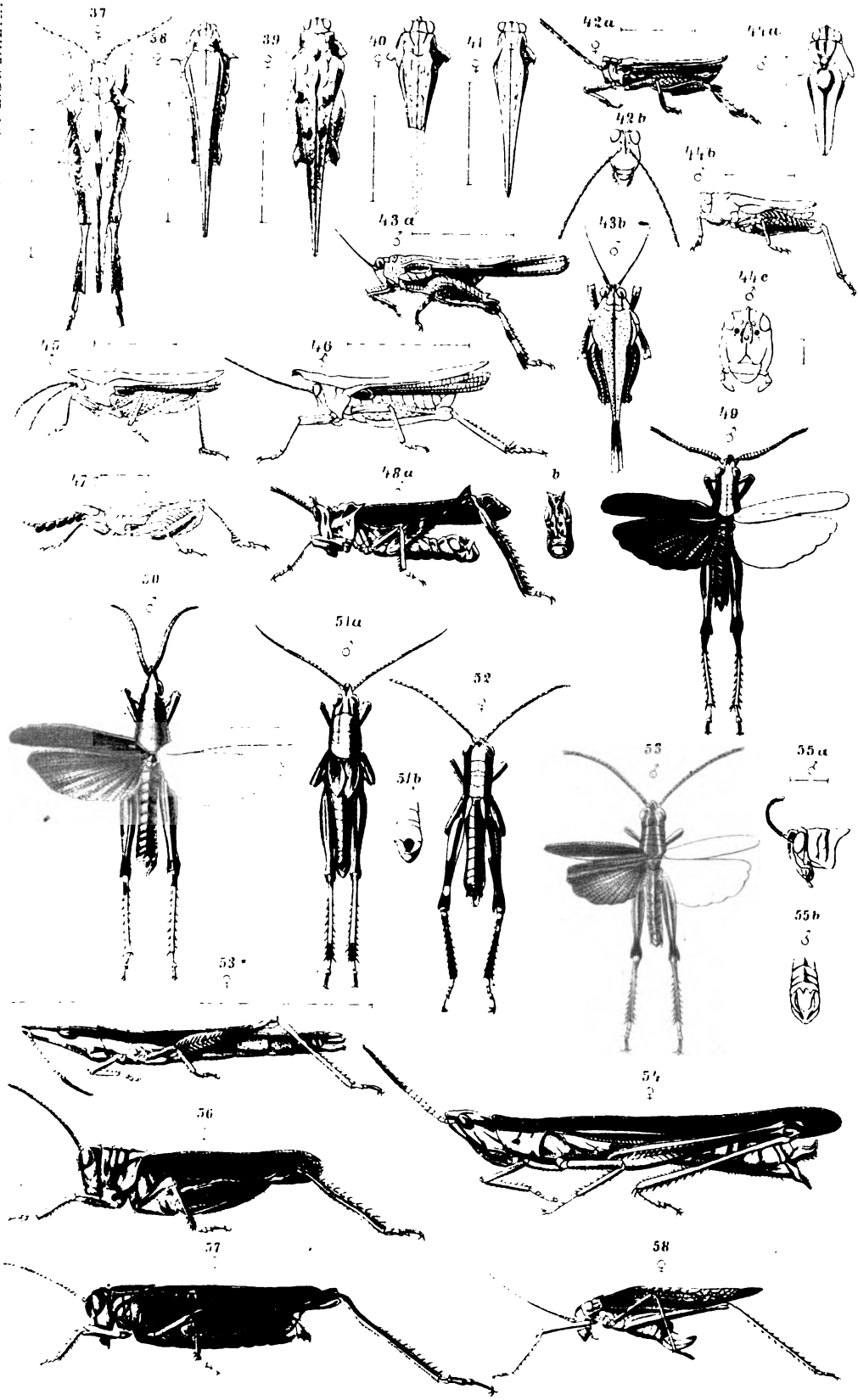
Digitized by Google



Lit. e stampa di Th. Bannwarth Vienna VII

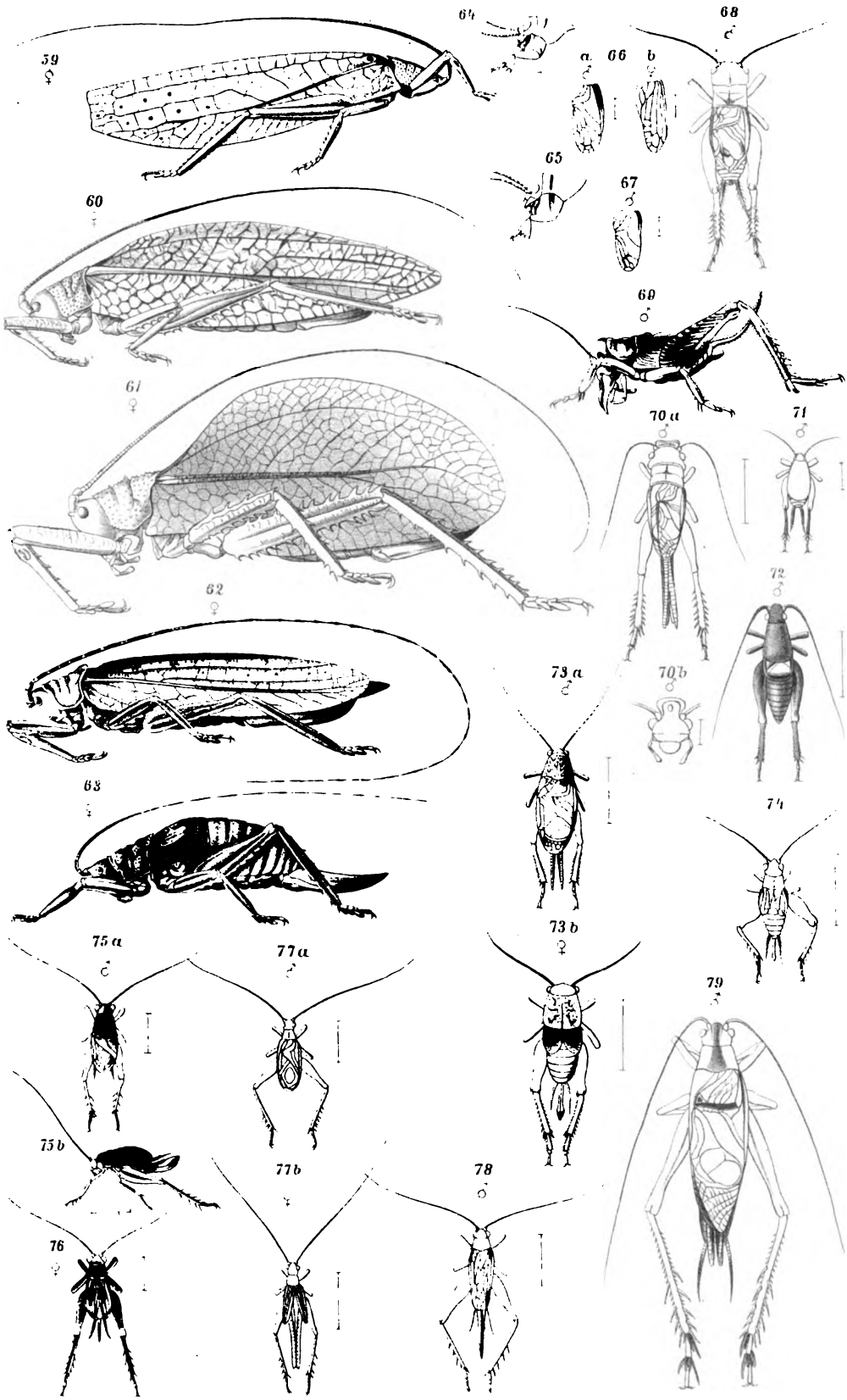
Digitized by Google

Digitized by Google



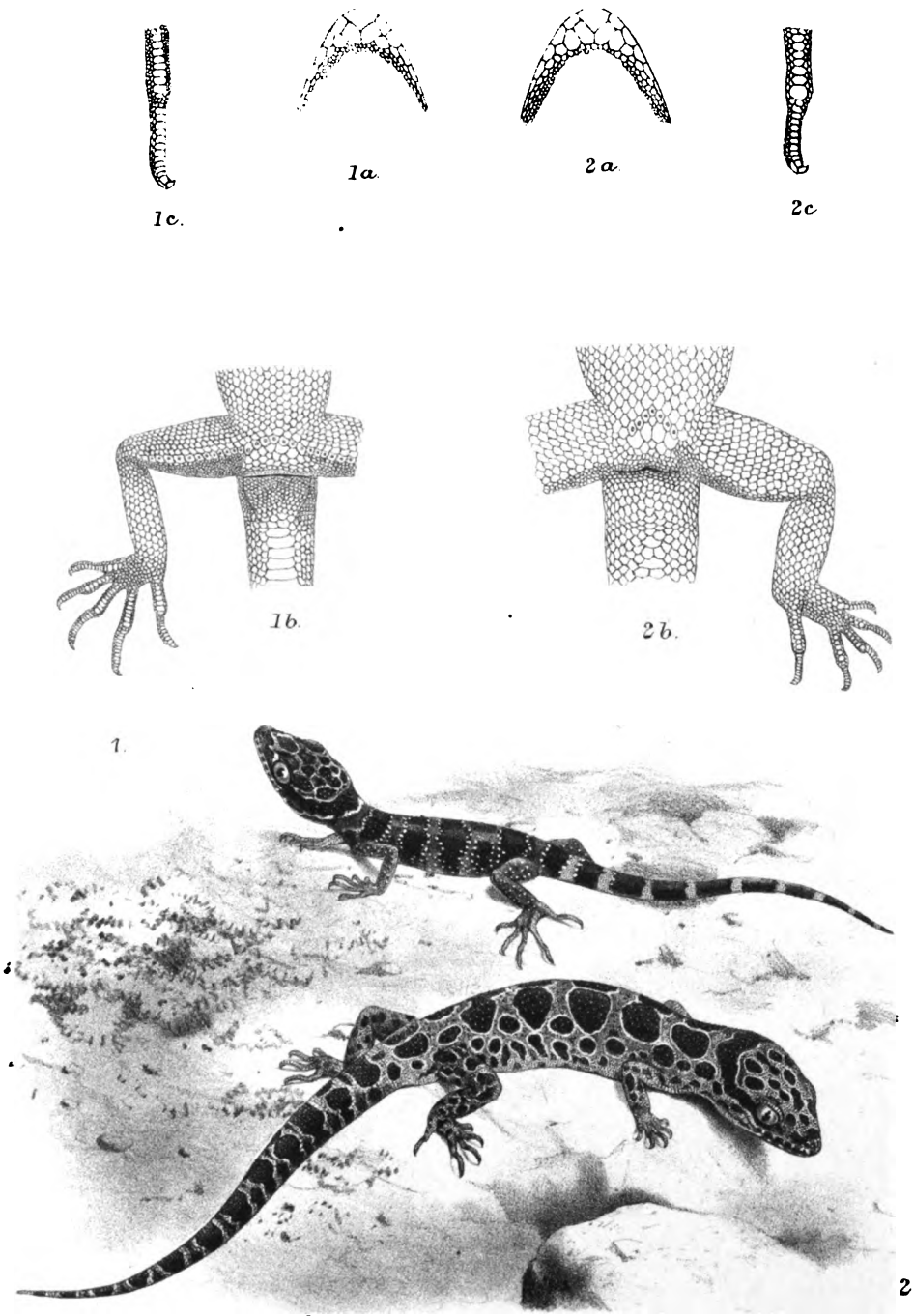
Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

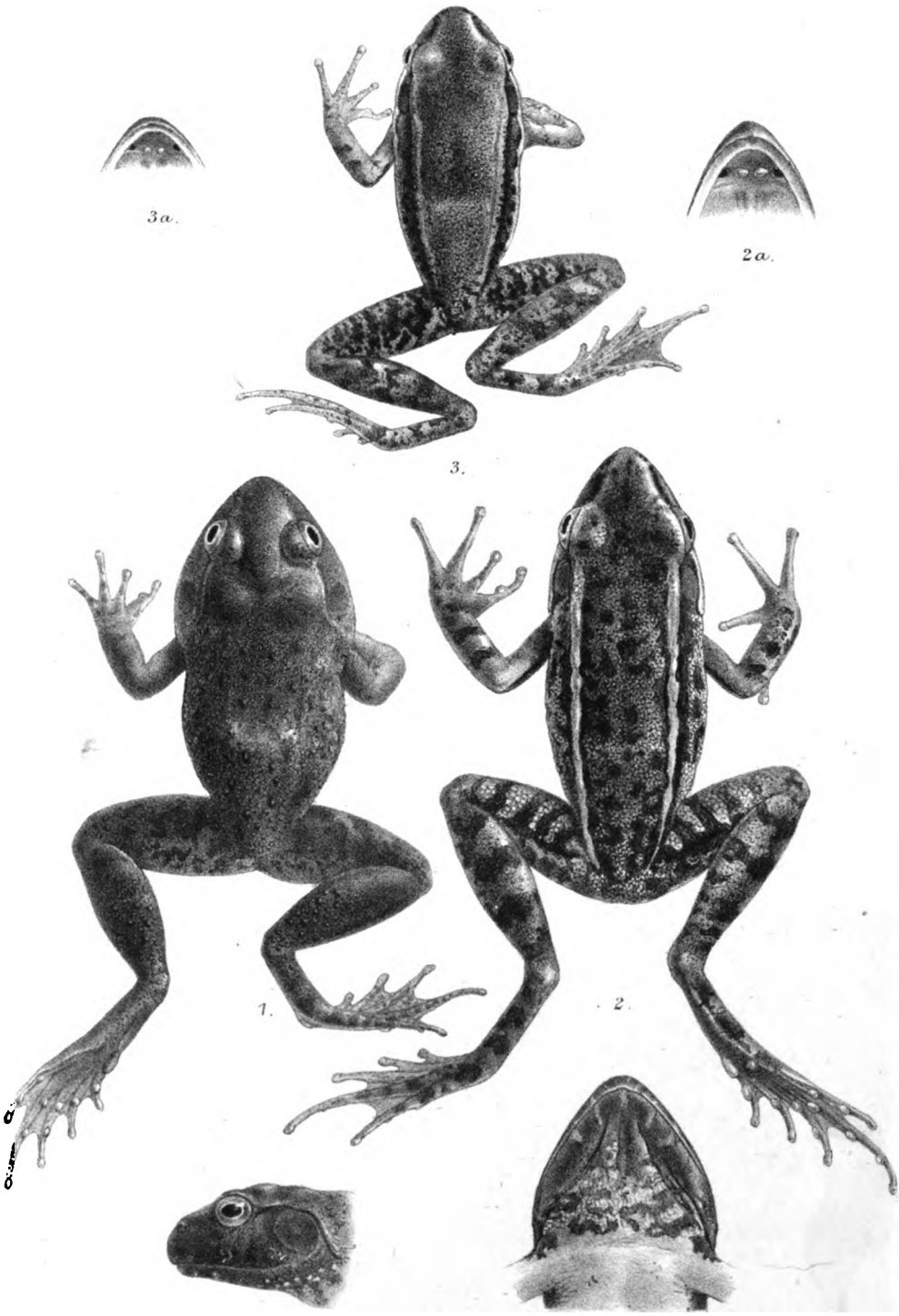


Peter Smit del. et lith. Mintern Bros. imp.

1. Gymnodactylus feæ. 2. Gymnodactylus peguensis.

Digitized by Google

Digitized by Google

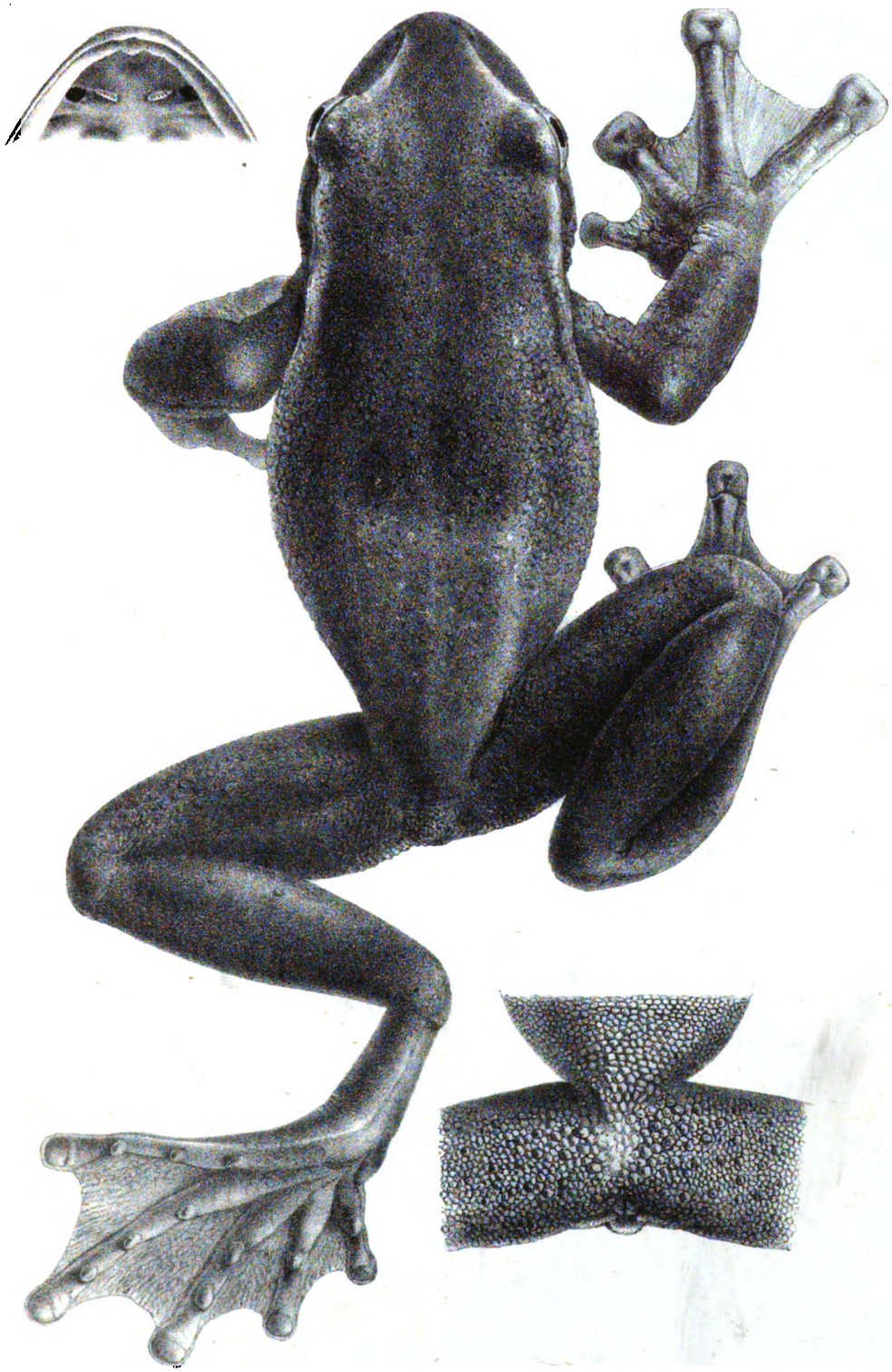


Peter Smit del et lith. Mintern Bros. imp.

1. Rana doriæ 2. Rana granulata.
3. Rana nigrovittata.

Digitized by Google

Digitized by Google



Peter Smit del. et lith. Mintern Bros. imp.

Rhacophorus fese.

Digitized by Google

Digitized by Google

4.

5.

1a.

2.

5 a.

1.

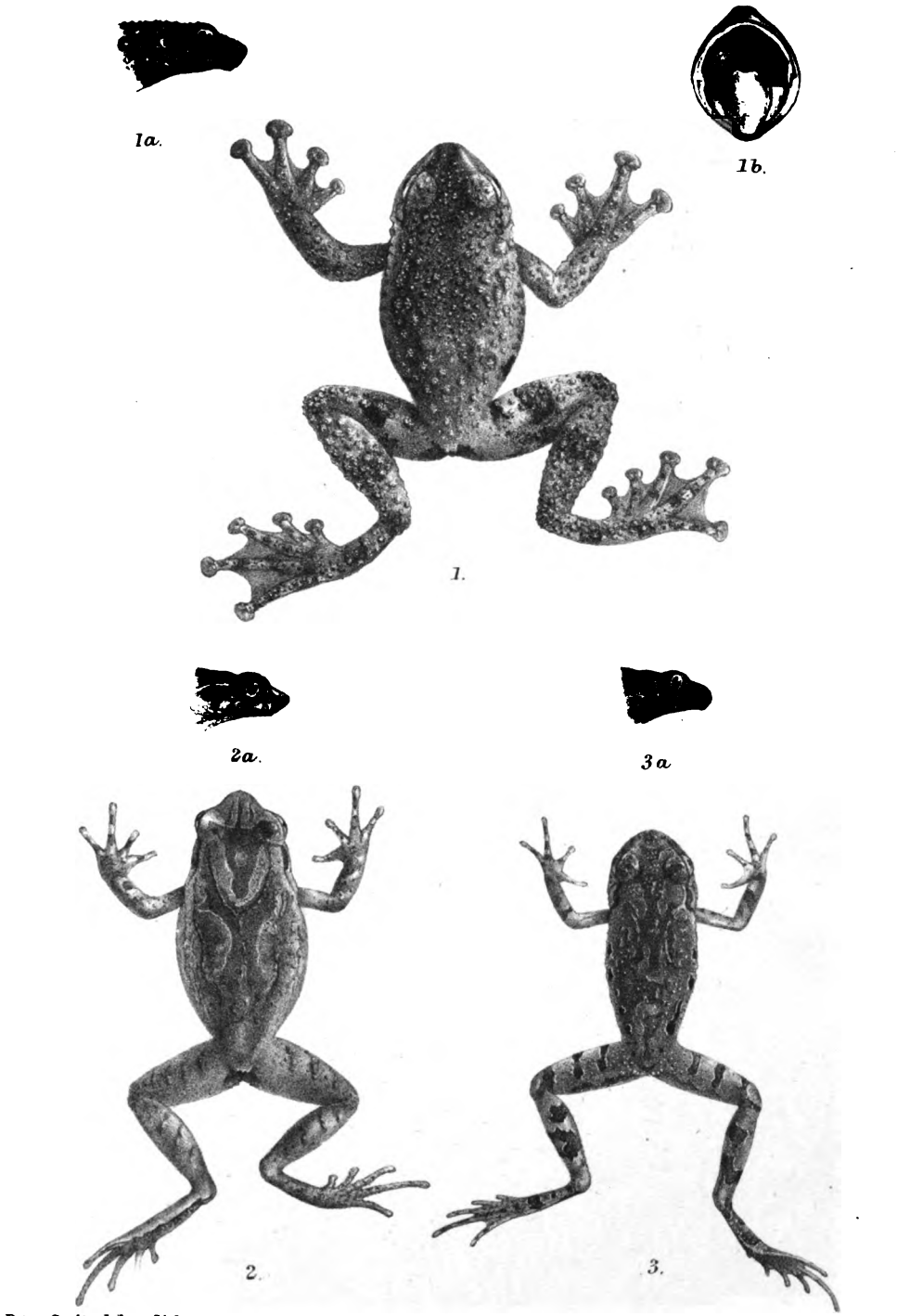
3.

Peter Smit del. et lith. Mintern Bros. imp.

1. Rana limborgii. 2. Rhacophorus verrucosus.
3. Ixalus carinensis. 4. Ixalus parvulus. 5. Chirixalus doriae.

Digitized by Google

Digitized by Google



Peter Smit del. et lith. Mintern Bros. imp.

1. Phrynoderma asperum.
2. Leptobrachium parvum. *3. Leptobrachium pelodytoides.*

Digitized by Google

Digitized by Google

Peter Smit del. et lith. *Leptobrachium carinense.* Mintern Bros. imp.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

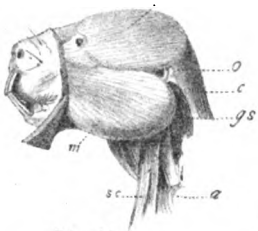


Fig. 2.

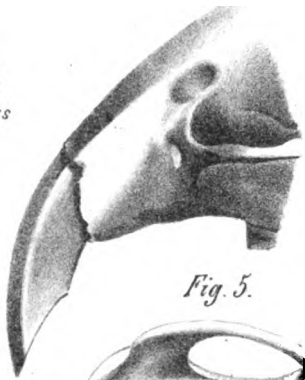


Fig. 3.

Fig. 4.

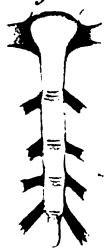


Fig. 10.

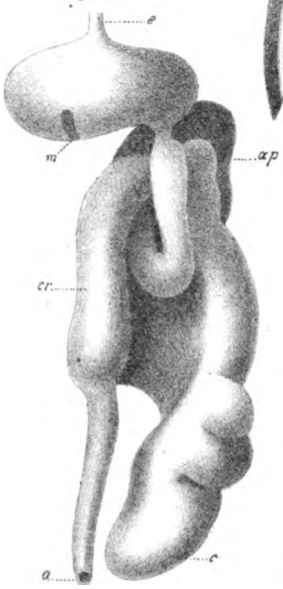


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 9.

Fig. 12.

Fig. 13.

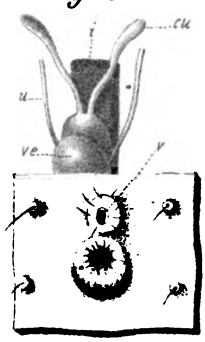


Fig. 7.

Fig. 11.

Fig. 14.

Fig. 15.

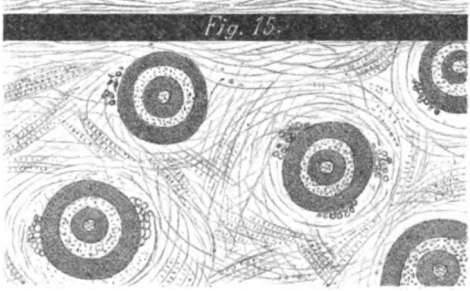


Fig. 8.

C. Parona. dis. Lit. E. Bruni-Pavia

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

A. Senna. — Contribuzioni allo studio dei Brentidi. Nota XVI. — Brentidi raccolti nell' isola di Engano dal Dott. Elio Modigliani . . . . . *Pag.* 256-284
R. Gestro. — Viaggio di L. Loria nella Papuasia orientale. X. — Nuove specie di Coleotteri . . » 285-293
A. L. Montandon. — Hémiptères de la s. fam. des Plataspidinae recoltés par M. le D.r Elio Modigliani à l'île d'Engano sur la côte occidentale de Sumatra . . . . . » 294-298
R. Gestro. — Di un nuovo genere di Lamellicorni scoperto in Sumatra dal Dott. Elio Modigliani . . » 299-303
G. A. Boulenger. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LII. — Concluding Report on the Reptiles and Batrachians obtained in Burma by Signor L. Fea, dealing with the Collection made in Pegu and the Karen Hills in 1887-88 (Plat. VII-XII) . . . . . » 304-347
R. Gestro. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LIII. — Enumerazione delle Cicindele . . . . . » 348-370
W. Horn. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LIV. — Les espèces du genre *Collyris* recueillies en Birmanie par M. Leonardo Fea . . . . . » 371-381
» » — Une espèce nouvelle du genre *Collyris* . » 382
R. Gestro. — Sopra due specie nuove del genere *Ichthyurus*. » 383-385
R. J. Pocock. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LV. — On the Myriopoda of Burma. Pt. 3. Report on the *Julidae, Chordeumidae* and *Polyzonidae* collected by Sig. L. Fea and Mr. E. W. Oates. . . . . » 386-406
R. Gestro. — Pietro Mansueto Ferrari. — Cenni biografici. (Con ritratto) . . . . . » 407-416
H. Du Buysson. — Description d'une espèce nouvelle d'Elatéride . . . . . » 417-418
C. Parona e G. Cattaneo. — Note anatomiche e zoologiche sull'*Heterocephalus* Rüpp. (Tav. XIII) . . » 419-447
D. Vinciguerra. — Di alcuni pesci raccolti nel paese dei Somali dall' Ing.re L. Brichetti-Robecchi . . » 448-455

Prezzo del presente Volume L.it. 35.

GENOVA
TIPOGRAFIA DEL R. ISTITUTO SORDO-MUTI
1893

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 106 259 955

Date Due

Digitized by Google

Digitized by Google